

# DE WERELD VAN

AARDRIJKSKUNDE VOOR **VMBO BOVENBOUW**

LEEROPDRACHTENBOEK  
3 KGT

**MAX**

**METHODE AARDRIJKSKUNDE**

NAAM:

KLAS:

**MALMBERG**







# DE **W**ERELD VAN

AARDRIJKSKUNDE VOOR **VMBO BOVENBOUW**



## **AUTEURS**

Jurgen van den Broek  
Hannah Mai van Dijkhuizen  
Guido Goudswaard  
Febe Lubbers  
Marijn Scheepers

## **EINDREDACTIE**

Linda Kleverlaan

Editie 2019  
[www.dewereldvan-malmberg.nl](http://www.dewereldvan-malmberg.nl)

Malmberg 's-Hertogenbosch





## HOOFDSTUK 1 ARM EN RIJK

PRAKTIJK	1	De wereld van een dakloze	8
THEORIE	2	Welvaart meten	11
THEORIE	3	Welvaart in wijken	14
PRAKTIJK	4	Onderzoek: welvaart in je wijk	17
THEORIE	5	Welzijn meten	20
THEORIE	6	Centrum en periferie	23
THEORIE	7	Verschillende soorten kaarten	26
PRAKTIJK	8	Welvaart en welzijn in de EU	29
PRAKTIJK	9	Migratie in de EU	32
THEORIE	10	Kolonialisme	35
PRAKTIJK	11	Angola en Suriname	38
AFSLUITING	12	Examentrainer	41
AFSLUITING	13	Samenvatting	44
AFSLUITING	14	Begrippen	46

## HOOFDSTUK 2 BRONNEN VAN ENERGIE

PRAKTIJK	1	De wereld van je stopcontact	50
THEORIE	2	Energiebronnen	53
THEORIE	3	Gevolgen van energiegebruik	56
PRAKTIJK	4	Onderzoek: energiebronnen in jouw omgeving	59
THEORIE	5	Energiegebruik in en om het huis	62
THEORIE	6	Duurzame energie	65
THEORIE	7	Aardrijkskundige vragen	68
PRAKTIJK	8	Aardgas in Groningen	71
PRAKTIJK	9	Kernenergie in Frankrijk	74
THEORIE	10	Zon, water en wind	77
PRAKTIJK	11	Noor in Marokko	80
AFSLUITING	12	Examentrainer	83
AFSLUITING	13	Samenvatting	86
AFSLUITING	14	Begrippen	89





### HOOFDSTUK 3 **GRENZEN EN IDENTITEIT**

<b>PRAKTIJK</b>	<b>1</b>	De wereld van koningin Máxima	92
<b>THEORIE</b>	<b>2</b>	Grenzen	95
<b>THEORIE</b>	<b>3</b>	Identiteit	98
<b>PRAKTIJK</b>	<b>4</b>	Onderzoek: jouw identiteit	101
<b>THEORIE</b>	<b>5</b>	Regionale identiteit	104
<b>THEORIE</b>	<b>6</b>	Nationale identiteit	107
<b>THEORIE</b>	<b>7</b>	Feiten en meningen	110
<b>PRAKTIJK</b>	<b>8</b>	Regionale identiteit in Friesland	113
<b>PRAKTIJK</b>	<b>9</b>	Taalstrijd in België	116
<b>THEORIE</b>	<b>10</b>	Territoriale conflicten	119
<b>PRAKTIJK</b>	<b>11</b>	Koerden in Turkije	122
<b>AFSLUITING</b>	<b>12</b>	Examentrainer	125
<b>AFSLUITING</b>	<b>13</b>	Samenvatting	128
<b>AFSLUITING</b>	<b>14</b>	Begrippen	131

### HOOFDSTUK 4 **DE VERENIGDE STATEN**

<b>PRAKTIJK</b>	<b>1</b>	De wereld van de Amerikanen	134
<b>THEORIE</b>	<b>2</b>	Wereldbeelden	137
<b>PRAKTIJK</b>	<b>3</b>	California en Texas	140
<b>PRAKTIJK</b>	<b>4</b>	Amerikaanse identiteit in de toekomst	143
<b>THEORIE</b>	<b>5</b>	Grondstofconflicten	146
<b>PRAKTIJK</b>	<b>6</b>	Aardolie in North Dakota	149
<b>THEORIE</b>	<b>7</b>	Vicieuze cirkels van armoede	152
<b>PRAKTIJK</b>	<b>8</b>	Armoede in Mississippi	155
<b>AFSLUITING</b>	<b>9</b>	Examentrainer	158
<b>AFSLUITING</b>	<b>10</b>	Samenvatting	161
<b>AFSLUITING</b>	<b>11</b>	Begrippen	163
		Register	164



### AARDRIJKSKUNDE IN DE BOVENBOUW

Welkom in de derde klas. In de komende twee jaar ga je je voorbereiden op het examen aardrijkskunde. Het examenprogramma bestaat uit zes onderdelen. In leerjaar 3 behandelen we de drie onderdelen voor het schoolexamen. De andere drie onderdelen bevatten stof voor het centraal examen en vind je in het boek voor leerjaar 4.

Elk leerjaar van De wereld van bestaat uit vier hoofdstukken. In dit boek gaat het om drie thematische hoofdstukken en een regionaal hoofdstuk.

- Hoofdstuk 1 Arm en rijk
- Hoofdstuk 2 Bronnen van energie
- Hoofdstuk 3 Grenzen en identiteit
- Hoofdstuk 4 De Verenigde Staten

Hoofdstuk 4 bevat verrijkingsstof en is speciaal bedoeld voor leerlingen in vmbo-g/t.

### THEORIE EN PRAKTIJK

In de methode maken we onderscheid tussen verschillende soorten paragrafen:

THEORIE

PRAKTIJK

AFSLUITING

In de theorieparagrafen leer je de belangrijkste theorieën, regels en begrippen uit de aardrijkskunde. De praktijkparagrafen gaan over de echte wereld. De kennis en vaardigheden uit theorieparagrafen pas je toe in verschillende situaties.

Bijvoorbeeld bij het uitvoeren van veldwerk of het oplossen van een vraagstuk. Het laatste onderdeel van het hoofdstuk is de afsluiting. Hier vind je de examen-trainer, de samenvatting en de begrippenlijst.

### ONLINE

De methode heeft een online leeromgeving. Daarin kun je zelfstandig aan de slag met de lesstof en opdrachten. Je krijgt feedback op je antwoorden en je kunt oefenen voor de toets. Daarmee krijg je direct inzicht in je resultaten. Zo weet je precies welke lesstof je al beheerst en aan welke onderdelen je nog moet werken.

De samenstellers



THEORIE

Dit zijn twee pagina’s van een theorieparagraaf.

LEERDOELEN

Bij de titel van de paragraaf vind je de leerdoelen. Die vertellen je wat je in de paragraaf gaat leren.

LEERTEKST

De tekst is verdeeld in kleine stukken. Elk stukje tekst heeft een eigen kop.

BEGRIPPEN

De nieuwe begrippen in de tekst zijn blauw gedrukt.

THEORIE

LEERDOELEN

- Je kunt voor- en nadelen van het gebruik van energiebronnen voor mens en milieu benoemen.
- Je kunt beoordelen in welke mate Nederland te maken heeft met de voor- en nadelen van elektriciteitsproductie.

HOOFDSTUK 2 BRONNEN VAN ENERGIE

3 GEVOLGEN VAN ENERGIEGEBRUIK

Wat is het gevolg van het opladen van je telefoon via het stopcontact? Natuurlijk heeft je telefoon dan weer een volle batterij en kun je hem weer gebruiken. Dat is fijn. Maar er is meer. En helaas zijn niet alle gevolgen van energiegebruik even positief.

GOEDKOOP, MAAR EINDIG

In de hele wereld wordt vooral veel grijze stroom gebruikt. Dit is stroom die afkomstig is van fossiele energiebronnen: aardolie, aardgas, steenkool of bruinkool. Deze energiebronnen zijn goedkoop om te winnen, te importeren en te verwerken. Het nadeel van deze energiebronnen is dat het niet-hernieuwbare energiebronnen zijn. Dat betekent dat ze kunnen opraken. Niet-hernieuwbare energiebronnen groeien niet aan. Hoe meer je er dus van gebruikt, hoe sneller ze opraken.

In Nederland worden vooral aardgas, aardolie en steenkool gebruikt. De Nederlandse voorraad aardgas wordt steeds kleiner, waardoor er steeds minder aardgas wordt gewonnen (bron 1). Dat betekent dat er in de toekomst niet genoeg aardgas meer is om onze huizen te verwarmen.

BRON 1 De winning van aardgas in Nederland tot 2040 in de kleine aardgasvelden (gasveld Groningen is niet meegeteld).

BRON 2 CO<sub>2</sub>-uitstoot per inwoner in tonnen (2014).

MILIEUVERVUILING

Een ander nadeel van het gebruik van niet-hernieuwbare energiebronnen is dat ze schadelijk zijn voor het milieu. Het milieu is de omgeving waarin je leeft, samen met alle planten en dieren. Als het milieu wordt vervuild, kan dat gevaarlijk zijn voor alles wat leeft.

Door het gebruik van niet-hernieuwbare energiebronnen ontstaat **luchtvervuiling**. Bij luchtvervuiling komen schadelijke stoffen in de lucht terecht, zoals roet. Die vervuilde lucht adem je in en daar kun je ziek van worden. Bij het verbranden van fossiele energiebronnen komt CO<sub>2</sub> vrij (bron 2). Dit is een broeikasgas. Broeikasgassen komen ook in de natuur voor. Ze houden warmte vast in de atmosfeer, waardoor het niet te koud wordt op aarde. Maar als er te veel broeikasgassen in de lucht komen, houden ze samen te veel warmte vast. De temperatuur op aarde stijgt daardoor en dat kan leiden tot meer overstromingen, extremer weer, zoals orkanen, meer droogte, voedsel- en drinkwatertekorten en het uitsterven van dieren- en plantensoorten.

SCHONE LUCHT

Er zijn ook energiebronnen die niet eindig zijn en die geen milieuvervuiling veroorzaken. Dit zijn **duurzame energiebronnen**. Voorbeelden van duurzame energiebronnen waarbij geen CO<sub>2</sub> of andere giftige stoffen vrijkomen, zijn wind- en zonne-energie en energie opgewekt uit waterkracht.

Duurzame energie wordt ook opgewekt door **afvalverbranding**. Hierbij worden restafval en biobrandstoffen verbrand. Biobrandstoffen zijn planten of bomen die speciaal worden aangeplant en daarna worden verbrand. Hierbij komt wel CO<sub>2</sub> vrij, maar de nieuwe aanplant van bomen neemt deze CO<sub>2</sub> ook weer op uit de lucht. Biobrandstof is daarom CO<sub>2</sub>-neutraal. Dat betekent dat er geen extra CO<sub>2</sub> in de lucht terecht komt. De aanplant van biobrandstof neemt wel veel ruimte in beslag. Het verbranden van afval is niet CO<sub>2</sub>-neutraal, maar wel duurzaam. Afval moet sowieso verwerkt worden. Door het te gebruiken als energiebron, krijgt het afval een nuttige bestemming.

BESCHIKBARE RUIMTE

Toch hebben duurzame energiebronnen ook nadelen voor mens en milieu. Zonnepanelen nemen veel ruimte in beslag. In Nederland is de ruimte beperkt en schijnt de zon niet veel. Er zijn hier daarom maar weinig grote zonneparken te vinden. Windmolens nemen minder ruimte in beslag, omdat ze hoog zijn. Dit heeft wel een ander nadeel: **horizonvervuiling**. De windmolens veranderen het landschap. Sommige mensen vinden windmolens op land niet mooi. Een oplossing hiervoor is het bouwen van windmolens op zee. Daar hebben mensen er geen last van.

De productie van biomassa neemt, net als zonnepanelen, veel ruimte in. Deze ruimte kan niet meer voor andere dingen gebruikt worden, zoals de bouw van huizen of het verbouwen van voedsel.

BRON 3 Windmolens in het landschap.

PRAKTIJK

Dit zijn twee pagina’s van een praktijkparagraaf.

BRONNEN

De foto’s, kaarten, tekeningen en grafieken in de methode heten bronnen. Elke bron heeft een nummer.

OPDRACHTEN

Aan het einde van de paragraaf staan de opdrachten.

PRAKTIJK

LEERDOELEN

- Je kunt migratie binnen de EU beschrijven en verklaren.
- Je kunt beoordelen wat de gevolgen zijn van migratie voor welvaart en welzijn in de EU.

HOOFDSTUK 1 ARM EN RIJK

9 MIGRATIE IN DE EU

BRON 1 Poolse en Bulgaarse seizoensarbeiders in een tulpenveld in Flevoland.

Zo'n 20 miljoen EU-burgers wonen in een ander EU-land dan waarin ze zijn geboren. Het is gemakkelijk om binnen de EU te verhuizen. Dat is in de wet vastgelegd. EU-burgers kunnen zonder vergunning in een andere lidstaat wonen of werken. En dat stimuleert migratie.

WAAROM MIGREREN MENSEN?

Er zijn verschillende redenen waarom mensen in een ander EU-land gaan wonen: bijvoorbeeld voor een baan of voor een opleiding.

Migreren voor een baan

De grootste migratiestroom bestaat uit mensen die op zoek zijn naar een baan omdat binnen de EU grote verschillen zijn in welvaart en welzijn. Inwoners van armere EU-gebieden vertrekken naar lidstaten waar de welvaart en het welzijn groter zijn. Vrijwel alle migranten uit armere EU-gebieden zijn op zoek naar een baan in rijkere lidstaten. In de rijkere landen is meer werk en bovendien zijn de lonen hoger. De mensen migreren binnen de EU daarom vooral van oost naar west (bron 1 en 2).

Sommige migranten besluiten om zich permanent in hun nieuwe land te vestigen en ook hun gezin te laten overkomen. Anderen doen alleen seizoensarbeid en keren regelmatig terug naar het land waar ze vandaan komen. Er is ook migratie tussen de rijkste landen van de EU. Vaak gaat het dan om hoogopgeleide mensen die een goede baan hebben gekregen in een andere welvarende lidstaat.

Migreren voor een opleiding

Binnen de EU vindt ook migratie plaats door studenten. Veel EU-landen doen hun best om de beste buitenlandse studenten aan te trekken. Ze hopen dat deze studenten na hun studie blijven en met hun kennis de economie versterken. In Nederland studeren zo'n 50.000 studenten uit andere EU-landen. De meesten komen uit Duitsland.

GELD STROOMT TERUG

Europeanen die in een andere EU-lidstaat wonen en werken, sturen samen per jaar ongeveer € 60 miljard terug naar hun familie (bron 3). Mensen in die landen hebben daardoor meer geld te besteden. Dit zorgt voor een toename van de consumptie, waardoor bedrijven meer kunnen produceren en dus meer kunnen verdienen. Deze bedrijven kunnen hierdoor weer meer investeren, waardoor ze hun winst nog verder kunnen vergroten. Omdat de meeste migranten uit Oost-Europa komen, profiteren vooral landen uit deze regio van dit effect. Geldzendingen kunnen er dus voor zorgen dat de verschillen in welvaart en welzijn binnen Europa kleiner worden.

KENNIS EN PRODUCTIVITEIT STROMEN WEG

Een groot aantal migranten is jong en goed opgeleid. Hun vertrek heeft nadelige gevolgen voor het land van herkomst. De achterblijvende werknemers zijn ouder en hebben minder kennis van nieuwe technologie. Daardoor zijn ze minder productief. Bedrijven kunnen zo minder verdienen. Deze effecten treffen Oost-Europese landen het hardst, omdat uit deze landen de meeste mensen wegtrekken. Ook is het percentage lager opgeleiden hier sowieso al hoger dan in de rijkere EU-landen. De economieën van de West-Europese lidstaten hebben juist voordeel van de jongere en goed opgeleide migranten.

Voor Oost-Europa geldt dat de positieve effecten van de geldzendingen niet opwegen tegen deze negatieve effecten. Migratie blijkt de groei van het bbp in deze landen zelfs te remmen. West-Europese economieën lijken juist te profiteren van de kennis en productiviteit van migranten. Al met al zorgt migratie er dus niet voor dat de verschillen in welvaart en welzijn binnen de EU kleiner worden.

BRON 3 Arbeidsmigratie voor de lange termijn: de belangrijkste regio's van herkomst en aankomst in de EU.

Geldzendingen naar andere EU-landen vanuit:	Bedrag (in miljoenen €)	Geldzendingen vanuit andere EU-landen naar:	Bedrag (in miljoenen €)
Duitsland	12,8	Frankrijk	9,1
Luxemburg	10,2	België	8,4
Nederland	5,1	Duitsland	7,4
Frankrijk	3,5	Polen	5,3
België	3,0	Hongarije	3,8
Oostenrijk	2,9	Portugal	2,2
Italië	2,6	Roemenië	2,1
Ierland	1,1	Tsjechië	2,1

BRON 4 Geldzendingen binnen de EU: de landen die het meeste geld versturen en de landen die het meeste geld ontvangen (2015).



# 1

## ARM EN RIJK









**LEERDOELEN**

- Je kunt verklaren waarom er in Nederland daklozen wonen.
- Je weet waar in Nederland daklozen leven en kunt daarvoor een verklaring geven.



**BRON 1** Een dakloze heeft de nacht doorgebracht op een bankje.

**Milan woonde tot zijn achttiende thuis, maar toen kwam hij op straat terecht. En hij is niet de enige: in Nederland zijn ruim 30.000 mensen dakloos. Hoe kan dat? Hoe ziet het leven van een dakloze eruit?**

**UIT HUIS, OP STRAAT**

Hoe wordt een jongen van achttien dakloos? Bij Milan speelden er verschillende dingen. Zijn ouders gingen uit elkaar toen hij een jaar of elf was. Milan moest zich daarna maar een beetje zelf zien te redden. Toen hij een vriendin kreeg, ging hij het huis uit. Samen trokken ze van de ene woonplek naar de andere. Maar Milan kwam steeds dieper in de problemen. Hij ging om met verkeerde vrienden, kwam in aanraking met de politie en zijn vriendin ging bij hem weg. Uiteindelijk raakte hij zijn woonplek kwijt en kwam op straat te staan.

**STRAATLEVEN**

Een dakloze heeft geen huis en meestal ook geen werk of school. Wat doet hij dan de hele dag? Milan spreekt af met andere dakloze jongeren, om bijvoorbeeld een beetje rond te hangen in een park of in een treinstation. Hij weet nooit of hij 's avonds ergens binnen kan eten of slapen. In de opvang voor daklozen (bron 2) is niet altijd plek en bij vrienden of familie kan hij lang niet altijd terecht. Dan slaapt hij op straat of in een park. Dat betekent ook dat hij zich niet kan douchen, zijn tanden niet kan poetsen en zijn kleren niet kan wassen. Eten doet hij zo goedkoop mogelijk. En als zijn geld op is, steelt hij eten uit de supermarkt of zoekt hij tussen het afval naar iets eetbaars.





**BRON 2** In de Pauluskerk in Rotterdam kunnen daklozen een bed en een maaltijd krijgen.

### TELEFOON ALS BELANGRIJKSTE BEZIT

Milan heeft weinig spullen. Een van zijn belangrijkste bezittingen is zijn telefoon. Hiermee kan hij contact houden met andere daklozen. Ook kan hij gebeld worden door de daklozenopvang als er een bed vrij is. Hij slaapt dan voor een paar euro droog en warm en kan ook douchen en de wasmachine gebruiken. Toch is hij er niet altijd veilig: er overnachten ook drugsdealers en drugsverslaafden. Bovendien wordt er gestolen. Daarom slaapt hij met zijn tas in bed.

Milan leeft van een bijstandsuitkering. Daarvan betaalt hij zijn telefoon, de daklozenopvang en zijn eten. Elke dakloze in Nederland heeft recht op een bijstandsuitkering. De hoogte van het bedrag hangt af van je leeftijd en van je situatie. Milan krijgt € 240 per maand.

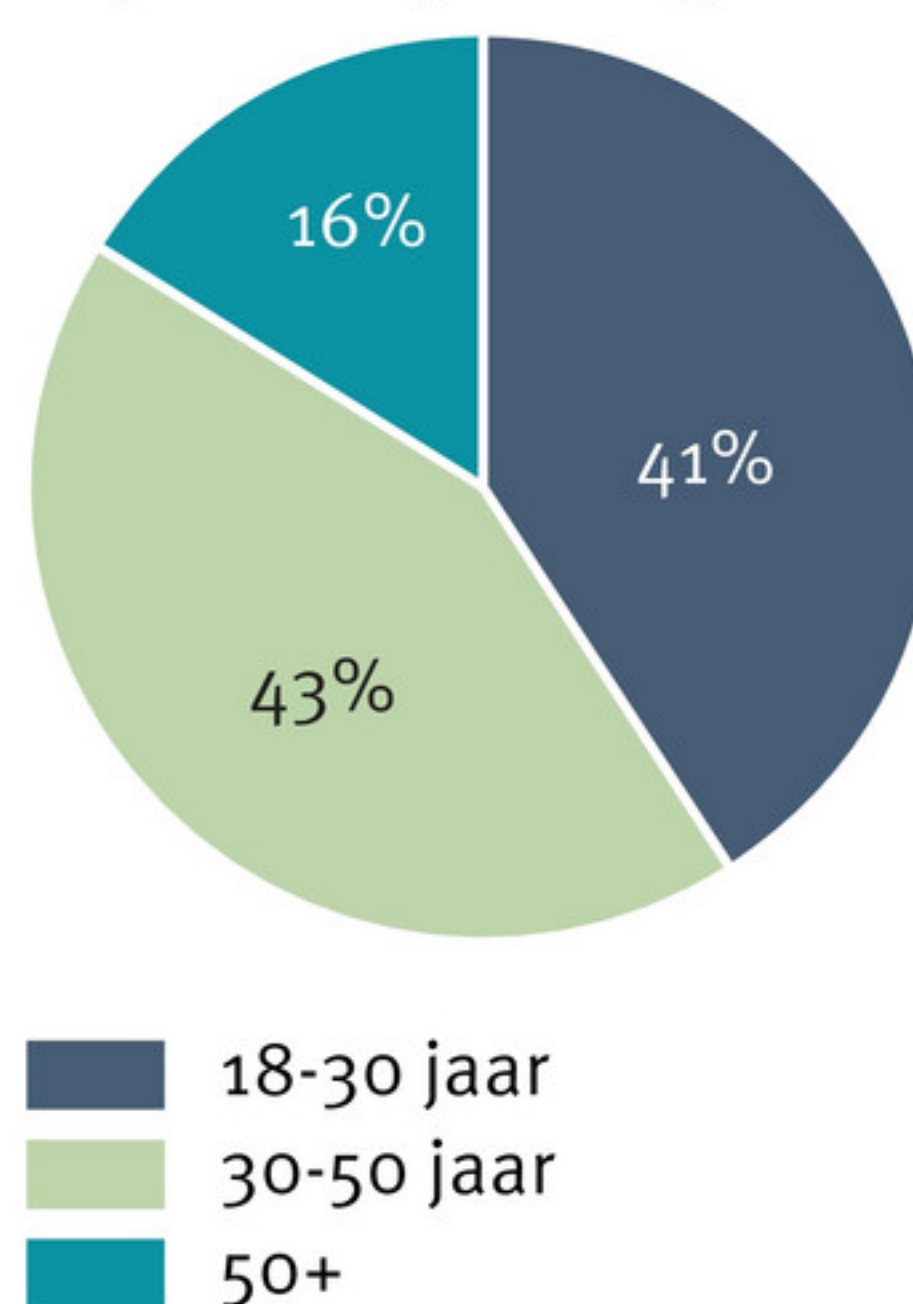
### MENSEN ZOALS MILAN

Er zijn tienduizenden daklozen in Nederland. Zij worden niet zomaar dakloos. Jongeren hebben vaak thuis al veel meegemaakt, zoals verwaarlozing, geweld of problemen met alcohol of drugs. Ze zijn uit huis gezet of al jong uit huis gegaan. Door alles wat ze hebben meegemaakt, vinden ze het lastig om te werken of een opleiding te volgen.

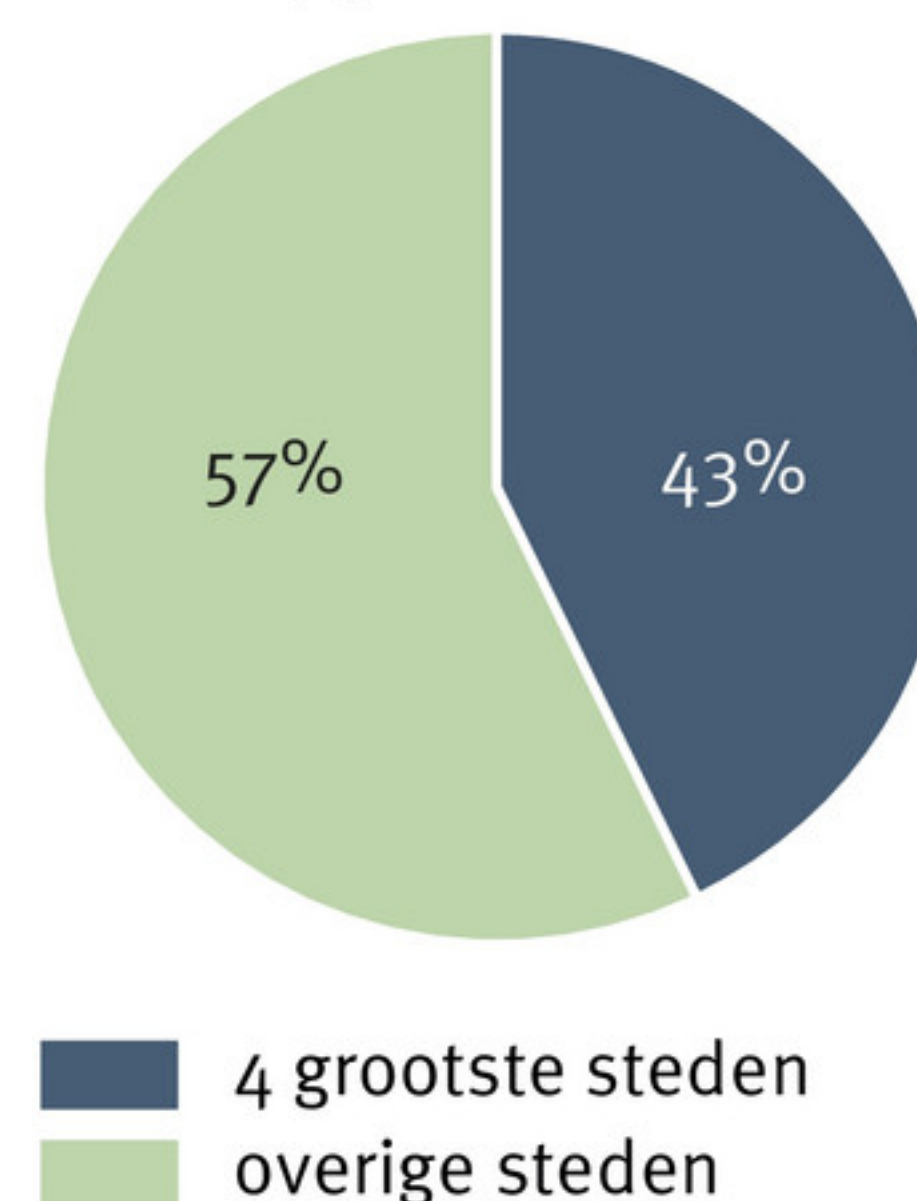
Ongeveer de helft van de dakloze jongeren heeft geen diploma van de middelbare school. Deze jongeren kunnen zich daardoor moeilijk staande houden en belanden vaak op straat (bron 1).

Ook volwassen kunnen dakloos worden, bijvoorbeeld doordat ze hun baan of hun bedrijf zijn kwijtgeraakt. Ze kunnen dan de huur of de hypotheek niet meer betalen.

**aantal daklozen  
per leeftijdscategorie**



**verblijfplaats daklozen**



**BRON 3** Daklozen in Nederland, uitgesplitst naar leeftijd en verblijfplaats (2016).

### WAAR LEVEN DAKLOZEN?

Ongeveer 40% van alle daklozen in Nederland woont in een van de vier grote steden: Amsterdam, Rotterdam, Den Haag of Utrecht (bron 3). Ruim de helft woont in kleinere steden of dorpen. Een deel van de daklozen blijft in de eigen gemeente wonen. Dan kunnen ze gemakkelijker gebruikmaken van de hulp van familie of vrienden. De overige groep daklozen trekt naar de grote steden. Daar is meer opvang en er zijn meer mogelijkheden om geld te verdienen. Er zijn projecten waarin dat kan, zoals de verkoop van de daklozenkrant. Maar werken in de drugshandel is ook aantrekkelijk, want daarmee verdien je snel geld. De opvang in grotere steden zit de laatste jaren vaak overvol. Daarom vertrekt een aantal daklozen naar kleinere steden of dorpen. Deze gemeenten zorgen steeds vaker voor daklozenopvang. Buurtbewoners zijn hier vaak niet blij mee en organiseren soms een protestactie. Ze zijn bang dat er meer inbraken worden gepleegd, dat er drugs gebruikt wordt in hun wijk, dat hun kinderen niet meer veilig buiten kunnen spelen en dat de huizenprijzen dalen.



## OPDRACHTEN

- 1** Is je mening over daklozen veranderd na het lezen van deze paragraaf? Leg je antwoord uit.
- 2** Milan werd dakloos door verschillende oorzaken. Maar de belangrijkste oorzaak lag in zijn jeugd. Leg dat uit.
- 3**
  - a** Slapen in een daklozenopvang heeft verschillende voordelen.  
Welk voordeel hoort niet altijd bij de daklozenopvang?  
A Je bent er veilig.  
B Je krijgt een warme maaltijd.  
C Je kunt er douchen.  
D Je kunt je kleren wassen.
  - b** Jongeren slapen niet graag in de daklozenopvang voor volwassenen.  
Geef hiervoor een verklaring.
- 4**
  - a** Daklozen in Nederland hebben recht op een bijstandsuitkering. Hoeveel je krijgt, hangt af van je leeftijd en situatie.  
Bedenk een situatie waarin twee daklozen even oud zijn, maar de één een hogere uitkering krijgt dan de ander.
  - b** Sommige gemeenten betalen de bijstandsuitkering niet in geld. In plaats daarvan geven ze spullen of zorgen ze voor een slaapplek.  
Waarom doen gemeenten dit op deze manier?
- 5**
  - a** Jongeren worden meestal niet zomaar dakloos. Wat gebeurt er vaak? Zet de zinnen in de juiste volgorde.
    - 1 Ze gaan het huis uit.
    - 2 Ze kunnen geen woning betalen.
    - 3 Ze hebben thuis problemen.
    - 4 Ze worden dakloos.
    - 5 Ze kunnen niet werken, omdat ze geen diploma hebben.
  - b** Volwassenen kunnen dakloos worden doordat ze hun baan kwijtraken.  
Leg uit hoe dit werkt.
- 6** Sommige dakloze jongeren werken hard om een diploma op mbo- of hbo-niveau te halen.  
Leg uit waarom ze hier zo hun best voor doen.
- 7**
  - a** Wat geldt vooral voor de vier grote steden?  
Kies de juiste woorden.  
In de vier grote steden kunnen daklozen *makkelijker* / *moeilijker* geld verdienen. De daklozenopvang *is er goed geregeld* / *zit er overvol*. Daklozen hebben hier *vaker* / *minder vaak* hulp van familie.
  - b** Gebruik bron 3.  
Het diagram over de verblijfplaats is niet helemaal volledig.  
Wat staat er *niet* in? Kies het juiste woord.  
In bron 3 staat niet hoeveel daklozen er in *dorpen* / *kleine steden* / *middelgrote steden* wonen.
  - c** Gebruik bron 3. Ga ervan uit dat er in Nederland 30.000 daklozen wonen.  
Hoeveel daklozen van 18-30 jaar zijn er dan? Kies het juiste antwoord.  
*4.100* / *8.200* / *12.300*
- 8**
  - a** Buurtbewoners zijn vaak niet blij met een daklozenopvang in hun wijk. Ze zijn bang voor hun veiligheid en hun geld.  
Horen de volgende problemen bij veiligheid, geld of allebei?
    - drugsgebruik
    - dalende huizenprijzen
    - inbraken
  - b** Er kunnen ook positieve gevolgen van een daklozenopvang in de wijk zijn.  
Bedenk een positief gevolg voor de daklozen.



**LEERDOELEN**

- Je kunt kenmerken benoemen waarmee je welvaart kunt meten.
- Je kunt beoordelen welke kenmerken belangrijk zijn om welvaart mee te meten.

**Dit hoofdstuk gaat over arm en rijk. Maar wat is armoede? En wat is rijkdom? In deze paragraaf leer je hoe je dat kunt bepalen. Je leert ook wat de beste manieren zijn om rijkdom en armoede te meten.**

**MANIEREN OM WELVAART TE METEN**

Je kunt de armoede of rijkdom van een land op verschillende manieren bekijken. Als je met een economische bril kijkt, meet je de **welvaart**. Je meet dan de economische rijkdom van een gebied en zijn bewoners. Er zijn verschillende manieren om welvaart te meten.

**Inkomen**

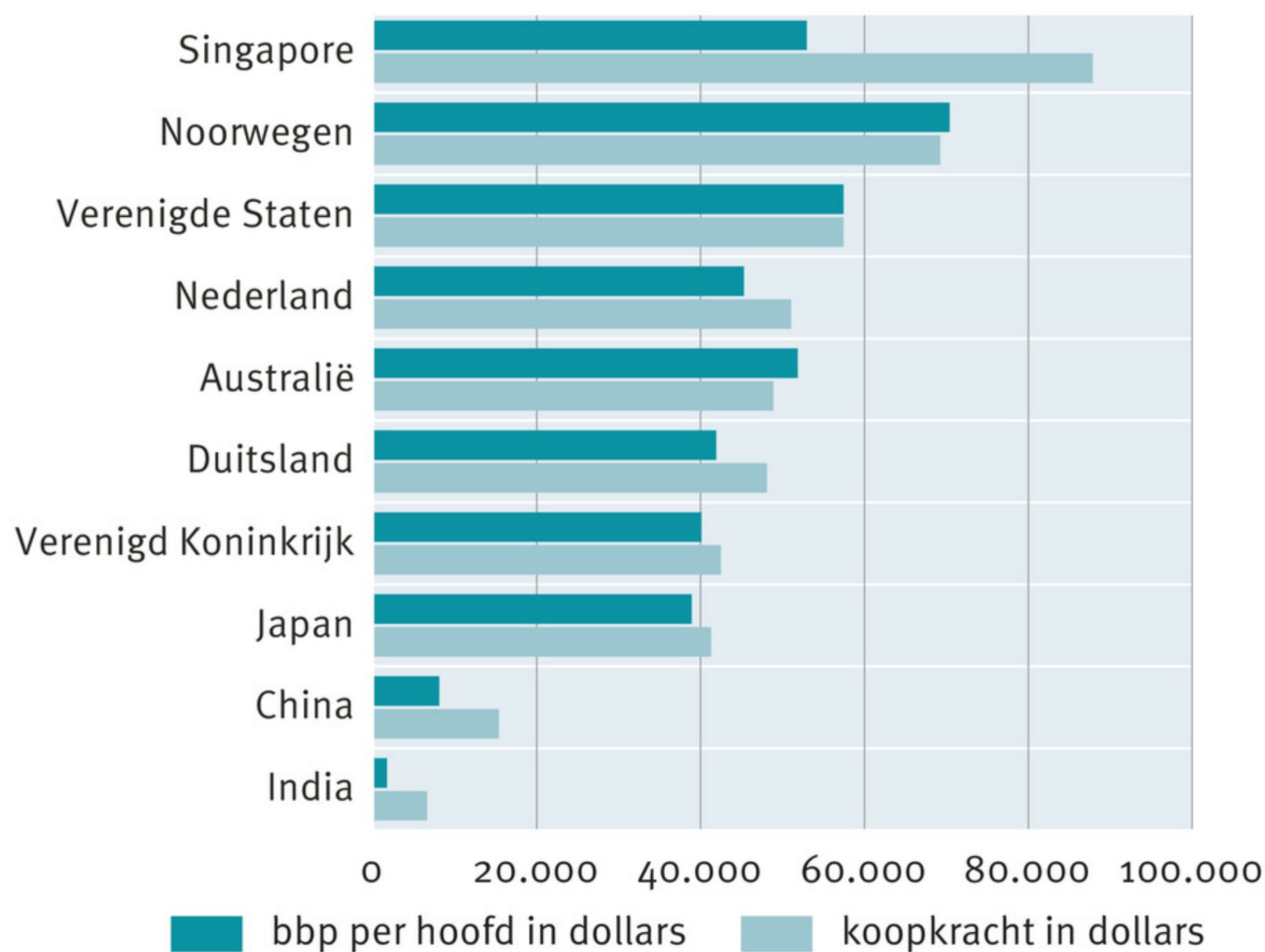
De eerste manier om welvaart te meten is door te kijken naar het **inkomen**. Dit is het geld dat iemand verdient met arbeid, een onderneming of vermogen. Het gaat dan dus om loon, winst en rente. Je kunt kijken naar het totale inkomen dat in een land in een jaar wordt verdiend. Dit is het **bruto binnenlands product (bbp)**. Maar het bbp zegt niet alles over de welvaart van de inwoners. Als er veel mensen in een land wonen, is het bbp hoog, maar wordt er per persoon niet zoveel verdiend. Om welvaart te meten, is het dus vaak beter om te kijken naar het bbp per hoofd. Dit is het bbp gedeeld door het aantal inwoners.

**Koopkracht**

Maar het kan nog nauwkeuriger. In land A kunnen de prijzen van goederen en diensten hoger liggen dan in land B. Ook al is het bbp per hoofd in beide landen gelijk, dan nog kunnen mensen in land A minder kopen dan de mensen in land B. Dat betekent dat de welvaart in land A lager is dan in land B. Als je zo naar welvaart kijkt, meet je de **koopkracht**. Je meet het inkomen, omgerekend naar de hoeveelheid goederen en diensten die je ervoor kunt kopen (bron 1).

**Gebruiksgoederen**

Er is nog een derde manier om de welvaart te meten. Je kijkt dan naar de **gebruiksgoederen** die mensen in een land bezitten. Dit zijn goederen die niet meteen opgaan als je ze gebruikt, maar jarenlang meekunnen. Je kijkt dan bijvoorbeeld naar de hoeveelheid mobiele telefoons per honderd inwoners in een land (bron 2).



**BRON 1** Het bbp per hoofd en de koopkracht in dollars in verschillende landen. Bij het berekenen van de koopkracht worden in elk land de prijzen vergeleken met de prijzen in de Verenigde Staten.

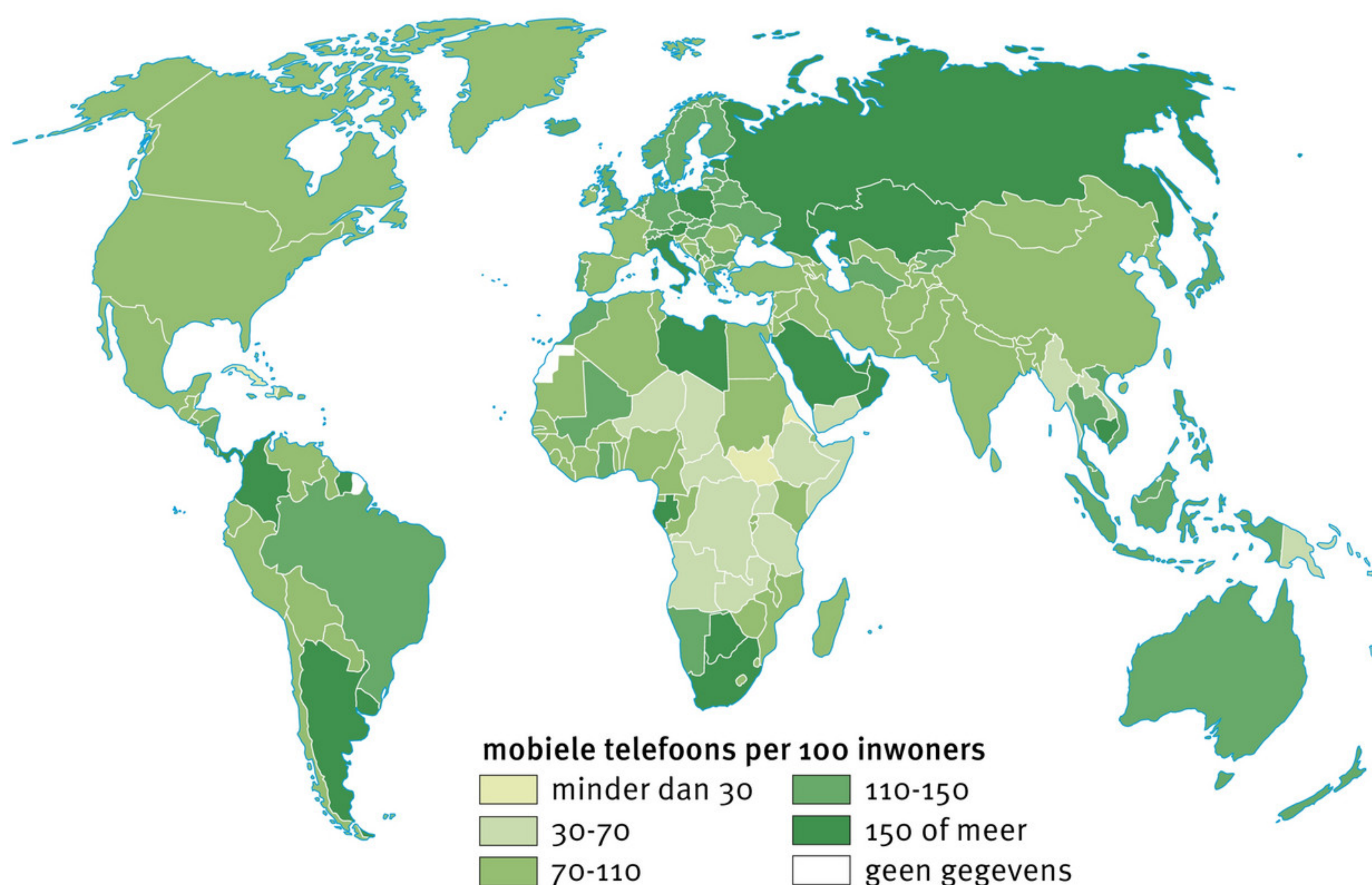


## ARMOEDEGRENS

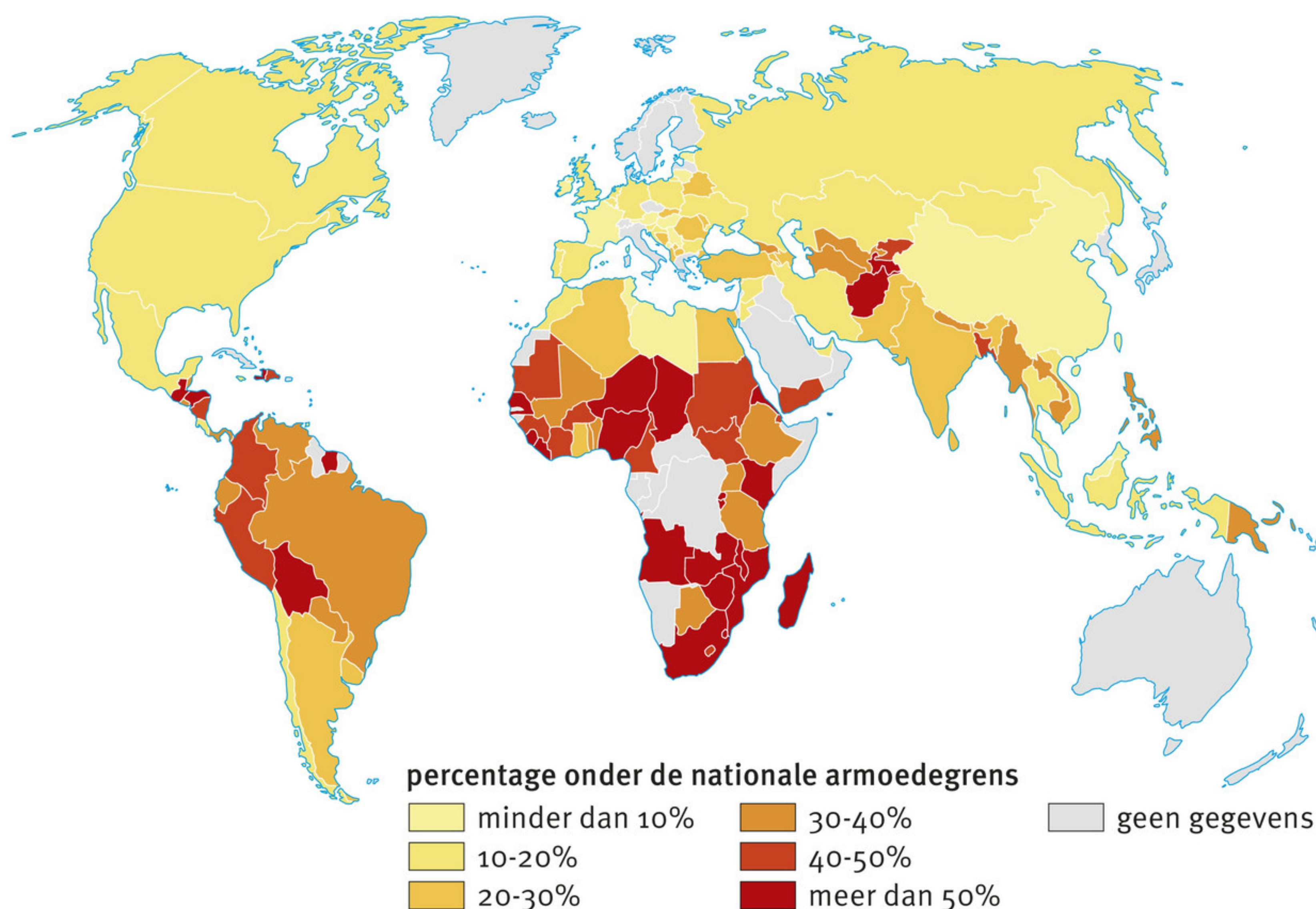
Je kunt welvaart niet alleen aflezen aan wat mensen hebben, maar ook aan wat mensen niet hebben. Je kijkt dan bijvoorbeeld naar het percentage inwoners dat minder verdient dan de **armoedegrens**. Dat is het inkomen dat iemand minimaal nodig heeft om te kunnen leven, dus geld voor een huis, eten en kleding. Meestal geldt: hoe armer een land, hoe groter het percentage inwoners dat onder de armoedegrens leeft. De Verenigde Naties hebben in 2015 de armoedegrens voor de armste landen vastgesteld op € 1,70 per dag. Maar in Nederland kun je daar niet van leven. In ons land ligt de armoedegrens daarom een stuk hoger, namelijk rond de € 30 per dag. Zo heeft ieder land zijn eigen nationale armoedegrens (bron 3).

## WAAROM MEET JE WELVAART?

Bij aardrijkskunde vergelijk je landen, bijvoorbeeld op het gebied van welvaart. Als je de welvaart van verschillende landen meet, kun je deze landen indelen in rijke en arme landen. De gegevens helpen je ook om verschijnselen te verklaren, zoals kindersterfte. In Mali (Afrika) is de kindersterfte bijvoorbeeld heel hoog. Dat kun je verklaren door naar de welvaart in dat land te kijken: die is erg laag, dus is er weinig geld voor goede gezondheidszorg.



BRON 2 Het aantal mobiele telefoons per honderd inwoners (2014).



BRON 3 Percentage van de bevolking dat onder de nationale armoedegrens leeft.



## OPDRACHTEN

- 1 a Welk begrip hoort bij deze omschrijving?  
De economische rijkdom van een gebied en zijn bewoners.  
*bbp / bbp per hoofd / koopkracht / welvaart*  
b Wat is het verschil tussen bbp en bbp per hoofd?
- 2 a Om welvaart te meten, kun je beter kijken naar het bbp per hoofd dan naar het bbp.  
Leg dat uit.  
b Kun je met het bbp per hoofd ook de ongelijkheid in een land meten? Leg je antwoord uit.
- 3 a Wat is koopkracht? Vul de juiste woorden in.  
Je ...(1)..., omgerekend naar de hoeveelheid ...(2)... en ...(3)... die je ervoor kunt kopen.  
b Welvaart kun je beter meten met de koopkracht dan met het bbp per hoofd.  
Leg dit uit.
- 4 Gebruik bron 1.  
a Kies het juiste woord.  
In Nederland is het bbp per hoofd *hoger / lager* dan in Australië. De koopkracht is in Nederland *hoger / lager* dan in Australië. Dat betekent dat de prijzen van goederen en diensten in Nederland *hoger / lager* liggen dan in Australië. De welvaart is in Nederland *hoger / lager* dan in Australië.  
b In welke twee landen liggen de prijzen lager dan die in de Verenigde Staten?  
*Australië / India / Noorwegen / Singapore*
- 5 Je kunt de welvaart van een land meten door te kijken naar het aantal gebruiksgoederen. Je kijkt dan naar het aantal verbruiksgoederen per honderd of duizend inwoners.  
Leg uit waarom dit een goede manier kan zijn om welvaart te meten.
- 6 Gebruik bron 2.  
a Neem de laatste kolom van de tabel over en vul deze in met gegevens over het aantal mobiele telefoons.

	Bbp per hoofd (\$)	Koopkracht (\$)	Mobiele telefoons per 100 inwoners
Verenigde Staten	57.436	57.436	
China	8.113	15.399	
Australië	51.850	48.899	
Nederland	45.283	51.049	

- b Bij welk land had je een lager aantal mobiele telefoons per honderd inwoners verwacht, op basis van het bbp per hoofd en de koopkracht? Leg je antwoord uit.
- c Bij welk land had je een hoger aantal mobiele telefoons per honderd inwoners verwacht, op basis van het bbp per hoofd en de koopkracht? Leg je antwoord uit.
- d Wat vind je van de manier om welvaart te meten door te kijken naar het aantal mobiele telefoons per honderd inwoners?
- 7 a Leg uit wat de nationale armoedegrens is.  
b Gebruik bron 1 en 3.  
Over het algemeen geldt: hoe lager de welvaart van een land, hoe groter het percentage van de bevolking dat onder de nationale armoedegrens leeft.  
Zoek uit of dat klopt voor China en voor Duitsland.  
c Gebruik bron 3.  
In deze bron wordt gerekend met de nationale armoedegrens. Stel dat deze bron rekent met de armoedegrens van de Verenigde Naties van € 1,70.  
Kies het juiste woord.  
Het percentage van de bevolking dat onder de armoedegrens leeft zou in Duitsland *lager / hoger* liggen dan nu in bron 3 te zien is.
- 8 Bekijk alle manieren die je hebt geleerd om welvaart te meten.  
Welke is de beste manier en welke is minder goed?  
Zet de manieren in de juiste volgorde, van goed naar minder goed.  
*bbp per hoofd – gebruiksgoederen – koopkracht – bbp*



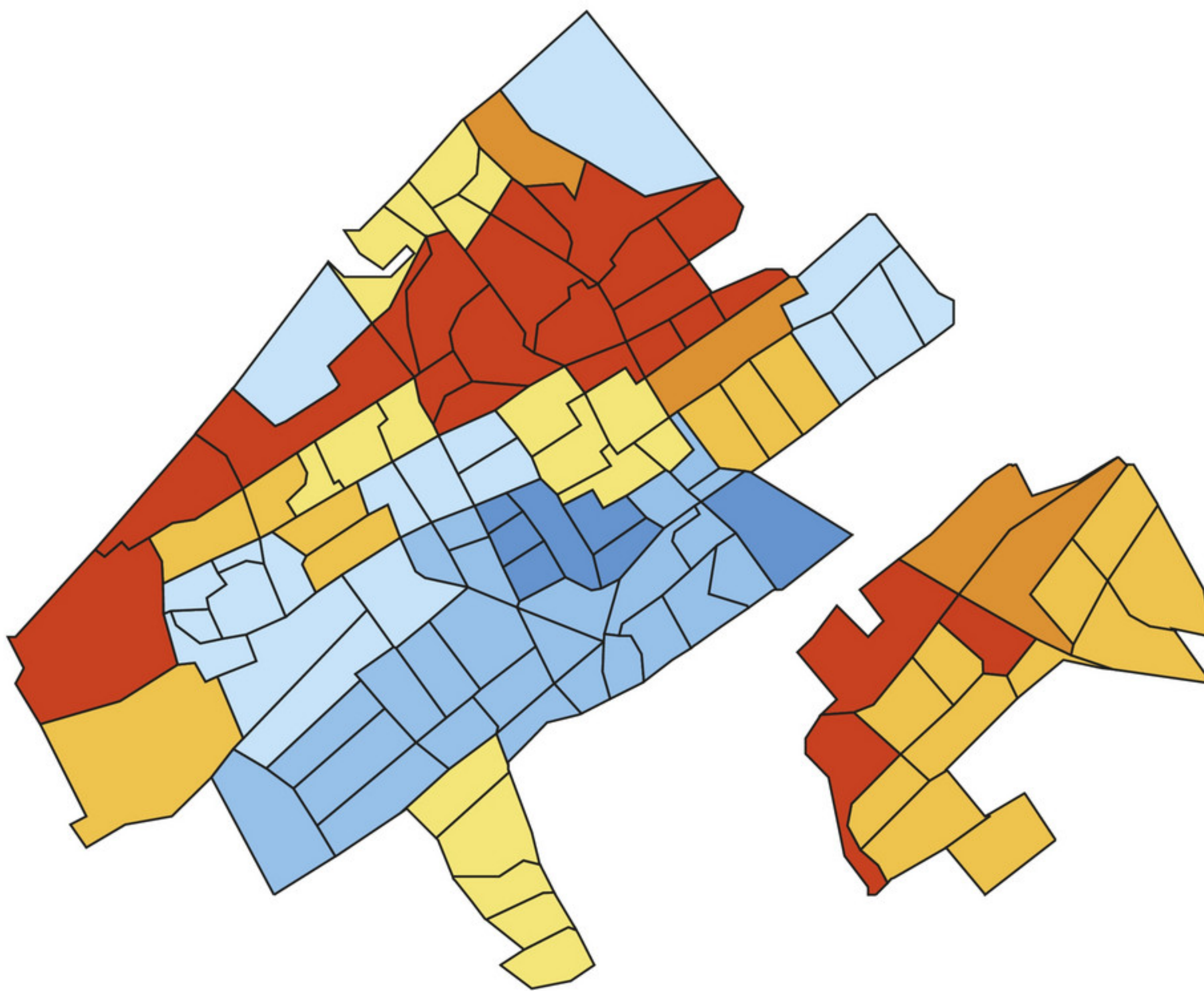
**LEERDOELEN**

- Je kunt beschrijven hoe je arme en rijke wijken in Nederland kunt herkennen.
- Je kunt verklaren waarom sommige wijken welvarender zijn dan andere.
- Je kunt beschrijven hoe de welvaart in een wijk verhoogd kan worden.

**Nederland is een rijk land. Toch zijn er grote verschillen in welvaart. Er zijn bijvoorbeeld arme en rijke wijken. Hoe kan dat? En is daar iets aan doen?**

**VERSCHILLEN IN WELVAART**

Er zijn grote verschillen in welvaart tussen landen van de wereld. Ook binnen Nederland is er armoede en rijkdom. De verschillen tussen arm en rijk zijn hier alleen niet zo groot als tussen rijke en arme landen. Maar de welvaart is zeker niet gelijk verdeeld. Dat kun je bijvoorbeeld zien als je naar wijken in Nederlandse dorpen en steden kijkt. Dan blijkt dat er arme en rijke wijken zijn (bron 1 en 2).

**inkomen in euro's**

<span style="color: blue;">■</span> minder dan 20.000	<span style="color: orange;">■</span> 35.000 - 40.000
<span style="color: lightblue;">■</span> 20.000 - 25.000	<span style="color: yellow;">■</span> 40.000 - 45.000
<span style="color: lightblue;">■</span> 25.000 - 30.000	<span style="color: red;">■</span> meer dan 45.000
<span style="color: yellow;">■</span> 30.000 - 35.000	

**BRON 1** Gemiddeld inkomen in verschillende wijken van Den Haag (2014).



**BRON 2** Een arme en een rijke wijk.



## ARME EN RIJKE WIJKEN HERKENNEN

Om te bepalen of een wijk rijk of arm is, kijk je naar verschillende kenmerken van de wijk.

- Woningen. Staan er vooral huurhuizen of koophuizen? Hoe is het onderhoud van de woningen? Staan de huizen dicht op elkaar of is er veel ruimte tussen de huizen? Dat laatste kenmerk kun je uitdrukken in het gemiddeld aantal huizen per km<sup>2</sup>, ofwel de **bebouwingsdichtheid**. De bebouwingsdichtheid is weer van invloed op de bevolkingsdichtheid.
- Straten en verkeer. Zijn de straten smal of breed? Zijn er veel of weinig parkeerplaatsen? Loopt er een doorgaande weg door de wijk? Of is er alleen wijkverkeer?
- Recreatie. Is het een groene wijk? Zijn er parken en speelplaatsen?
- Diensten. Wat voor soort winkels, cafés en restaurants zijn er? Is er een bibliotheek of een museum? Dit soort diensten zijn allemaal voorbeelden van **voorzieningen**: dienstverlenende activiteiten waarvan alle mensen in een gebied gebruik kunnen maken.

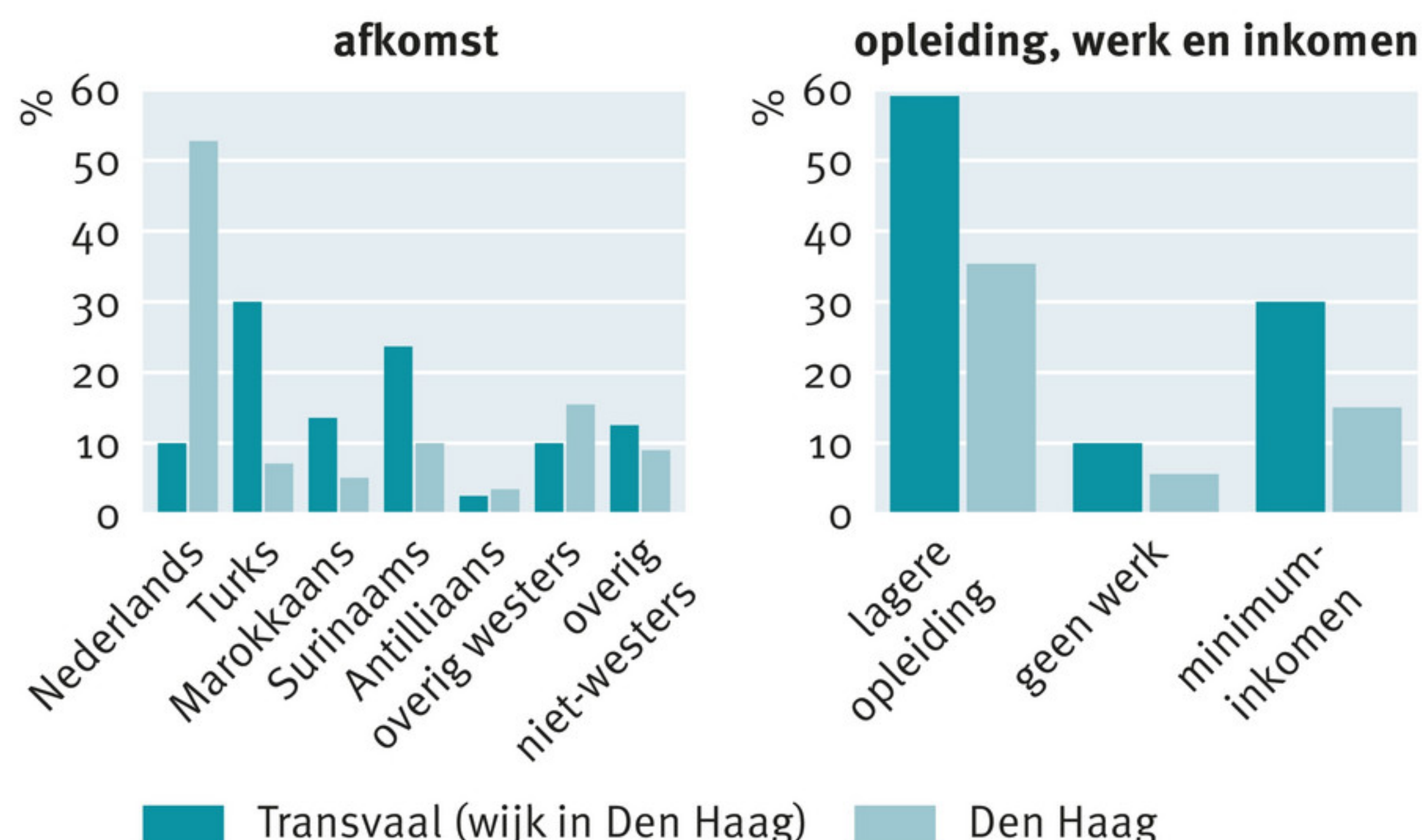
In het algemeen hebben rijkere wijken meer koopwoningen, beter onderhouden huizen, meer parkeerplaatsen en bredere straten. De bebouwingsdichtheid is lager. Ook is er minder doorgaand verkeer, veel groen en vind je er meer en luxere voorzieningen dan in arme wijken.

## OORZAKEN VAN VERSCHILLEN TUSSEN WIJKEN

Wijken zijn vaak voor een bepaalde bevolkingsgroep gebouwd. Zo zijn er de arbeiderswijken uit de negentiende eeuw, met kleine en goedkope huizen. Ook de woningen in de wijken met naoorlogse hoogbouw zijn goedkoper. In deze wijken wonen daarom vaak mensen die minder goed verdienen. Meestal hebben ze een lagere opleiding of zijn ze werkloos. Vaak wonen er ook meer alleenstaanden of eenoudergezinnen. Bovendien wonen er relatief veel mensen met een migratieachtergrond.

Er zijn ook nieuwbouwwijken met eengezinswoningen met tuinen, en luxe villawijken. Hier wonen rijkere mensen die dit soort huizen kunnen betalen. Ze hebben meestal een hogere opleiding en een goede baan. Er wonen meer gezinnen met twee ouders en minder mensen met een migratieachtergrond dan in armere wijken.

Het soort wijk bepaalt meestal of er rijke of arme mensen komen wonen. De wijken verschillen daardoor in **bevolkingssamenstelling**. Bevolkingssamenstelling is de manier waarop de bevolking is verdeeld als je let op kenmerken als leeftijd, afkomst, samenstelling van het gezin, inkomen en opleiding (bron 3).



**BRON 3** Bevolkingssamenstelling in de Haagse wijk Transvaal en in heel Den Haag.

## WELVAART VERHOGEN

De Nederlandse overheid wil graag de welvaart in arme wijken verhogen en het wonen daar prettiger maken. Veel gemeenten doen daarom aan **stadsvernieuwing**. Bij stadsvernieuwing knapt de overheid verouderde wijken op om ze veiliger, gezelliger, schoner en gezonder te maken. Gemeenten kunnen ervoor kiezen om verouderde woningen te **saneren** of te **renoveren**. Bij saneren worden woningen gesloopt en vervangen door nieuwbouw. Bij renoveren worden woningen opgeknapt.

Door stadsvernieuwing wordt de waarde van woningen hoger. Dat trekt nieuwe bewoners aan, die een iets hoger inkomen hebben. De wijk wordt dus minder arm. Maar dat heeft ook een nadeel. Want voor sommige mensen die er eerst woonden, worden de huizen te duur. Zij moeten dus vaak verhuizen naar goedkopere wijken.



## OPDRACHTEN

- 1** De verschillen in welvaart in Nederland zijn niet zo groot als de verschillen tussen arme en rijke landen in de wereld.  
Leg dat uit.
- 2**
  - a** Bekijk de arme wijk in bron 2.  
Noem twee kenmerken waaraan je kunt zien dat het hier om een arme wijk gaat.
  - b** Bekijk de rijke wijk in bron 2.  
Noem twee kenmerken waaraan je kunt zien dat het hier om een rijke wijk gaat.
- 3**
  - a** Bekijk bron 1 en bron 2.  
Kies de twee juiste woorden.  
*blauw – geel – oranje – rood*  
Welke kleur heeft de arme wijk van bron 2 op de kaart van bron 1?  
Welke kleur heeft de rijke wijk van bron 2 op de kaart van bron 1?
  - b** Gebruik bron 1.  
Vul het juiste woord in.  
De hoogste bevolkingsdichtheid verwacht je in de wijken met een ... kleur.
- 4**
  - a** In arme wijken staan meer huizen per km<sup>2</sup> dan in rijkere wijken.  
Welk begrip hoort hierbij?  
*bevolkingsdichtheid / bebouwingsdichtheid / bevolkingssamenstelling*
  - b** In arme wijken staan meer huizen per km<sup>2</sup> dan in rijke wijken.  
Noem hiervoor twee redenen.
  - c** In rijke wijken zijn er vaak luxere voorzieningen dan in arme wijken.  
Geef hiervoor een verklaring.
- 5**
  - a** Arbeiderswijken zijn vaak armere wijken.  
Leg uit hoe dat komt.
  - b** In arme wijken wonen veel mensen die weinig verdienen.  
Noem twee oorzaken voor dit lage inkomen.
- 6**
  - a** Nieuwbouwwijken zijn vaak rijkere wijken.  
Leg uit hoe dat komt.
  - b** Het soort wijk bepaalt vaak de bevolkingssamenstelling in een wijk.  
Leg uit hoe dat komt.
- 7** Gebruik bron 3.  
Kies het juiste woord.  
In de wijk Transvaal woont een *lager / hoger* percentage mensen met een migrantenachtergrond dan in heel Den Haag. Het percentage werklozen is er *lager / hoger* dan in heel Den Haag. Het percentage mensen met een lage opleiding is het hoogst in *Transvaal / heel Den Haag*. Je kunt hieruit afleiden dat Transvaal een *arme / rijke* wijk is.
- 8**
  - a** Kies het juiste woord.  
In sommige oude wijken worden woningen gesloopt en vervangen door nieuwbouw. Dit noem je *renoveren / saneren*.
  - b** Stadsvernieuwing kan helpen om de welvaart in een wijk te verhogen.  
Leg dat uit.
  - c** Stadsvernieuwing heeft niet alleen maar voordelen.  
Noem ook een nadeel.



**LEERDOELEN**

- Je kunt volgens het stappenplan een onderzoek uitvoeren en presenteren.
- Je kunt kenmerken van welvaart in je wijk herkennen.
- Je kunt plannen maken voor het verhogen van de welvaart in je wijk.

**In deze paragraaf ga je onderzoek doen naar de welvaart in jouw wijk. Een aantal gegevens verzamel je op internet, voor andere ga je zelf de wijk in. Je bedenkt ook hoe je de welvaart in jouw wijk kunt vergroten.**

**DE ONDERZOEKSVRAAG**

In paragraaf 2 heb je geleerd hoe je welvaart kunt meten. In paragraaf 3 zag je hoe je kunt herkennen of je te maken hebt met een arme of een rijke wijk. Die kennis ga je gebruiken voor je onderzoek. Eerst formuleer je een goede onderzoeksvraag. Bedenk op welke vraag je uiteindelijk antwoord wilt krijgen. Om die onderzoeksvraag te beantwoorden, heb je ook deelvragen nodig. Stel, je onderzoeksvraag is: ‘Woon ik in een rijke of arme wijk?’ Die vraag kun je niet zomaar beantwoorden. Daarvoor moet je jouw onderzoeksvraag in kleine brokjes opsplitsen. Je weet uit paragraaf 2 dat je welvaart kunt aflezen aan gebruiksgoederen. Een deelvraag kan dan zijn: ‘Wat is de gemiddelde waarde van de auto’s in de wijk?’ Je weet ook dat inkomen iets zegt over rijk of arm. Je kunt dan ook de deelvraag stellen: ‘Wat is het gemiddelde inkomen van huishoudens in de wijk?’ En: ‘Is dit gemiddelde inkomen hoog of laag als je het vergelijkt met de rest van Nederland?’

**BRON 1****INFORMATIE VERZAMELEN**

Op internet zijn er allerlei bronnen te vinden. Zo verzamel je informatie om je deelvragen te beantwoorden. Op [www.cbsinuwbuurt.nl](http://www.cbsinuwbuurt.nl) vind je informatie over inkomens, de herkomst van bewoners en de gemiddelde huizenprijs (bron 4). En op de website [www.anwb.nl/auto/koerslijst](http://www.anwb.nl/auto/koerslijst) kun je vinden hoeveel een bepaalde auto waard is. Daarvoor moet je natuurlijk eerst de straat op om kentekens op te schrijven. Je kunt daarnaast kijken naar het onderhoud van de huizen, de bebouwingsdichtheid (ook te zien op Google Maps), de hoeveelheid groen enzovoort. Kijk ook naar voorzieningen. Je kunt ook mensen interviewen (bron 3). Zo kom je bijvoorbeeld te weten of er veel koophuizen of juist veel huurhuizen in je wijk staan. Of je kunt vragen naar de afkomst van mensen.

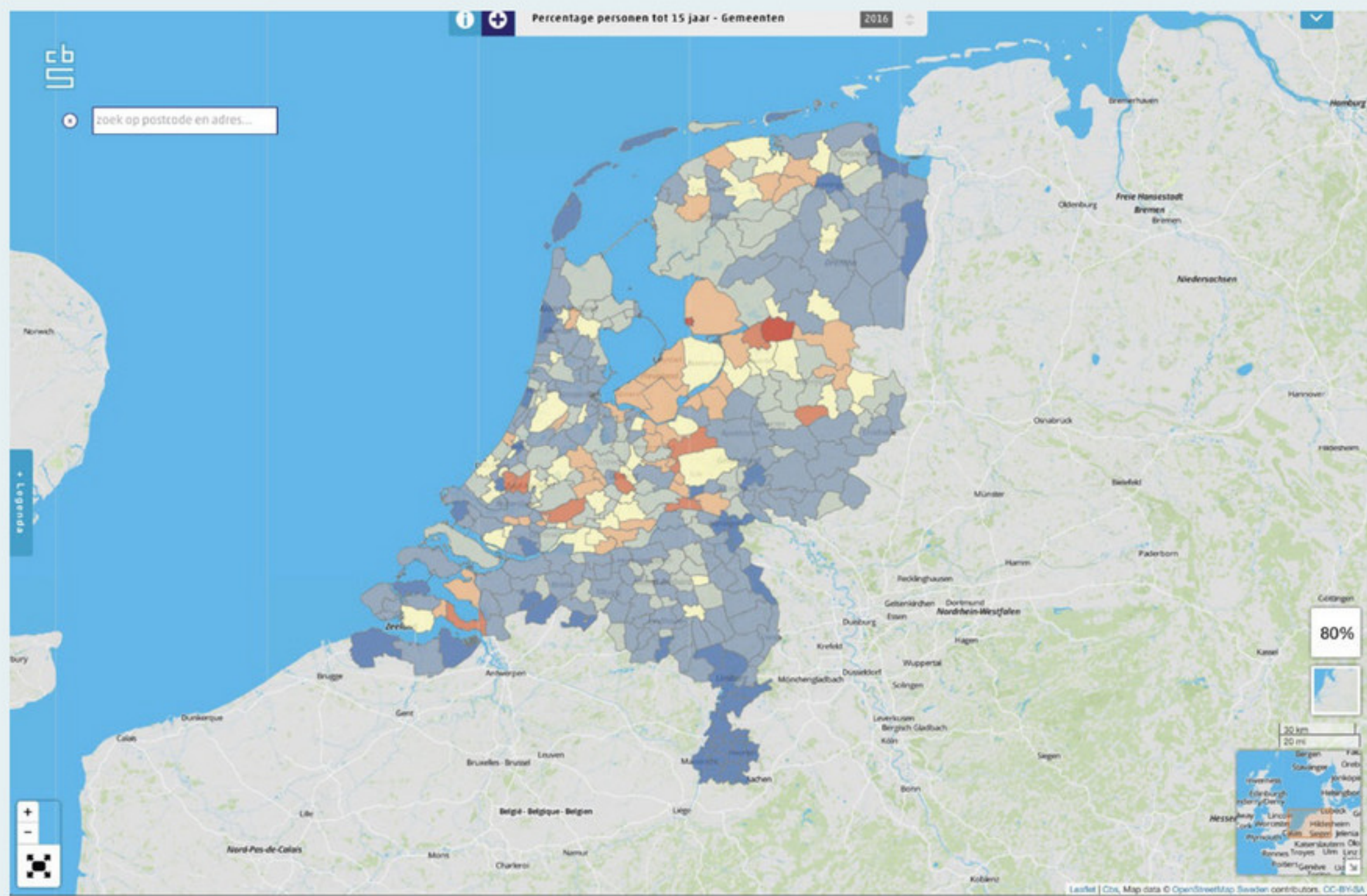
Als je de welvaart in jouw wijk wilt vergelijken met de rest van Nederland, kun je voor sommige kenmerken op internet zoeken naar gegevens. Het inkomen vind je bijvoorbeeld op [statline.cbs.nl](http://statline.cbs.nl).

**BRON 2****MENSEN INTERVIEWEN**

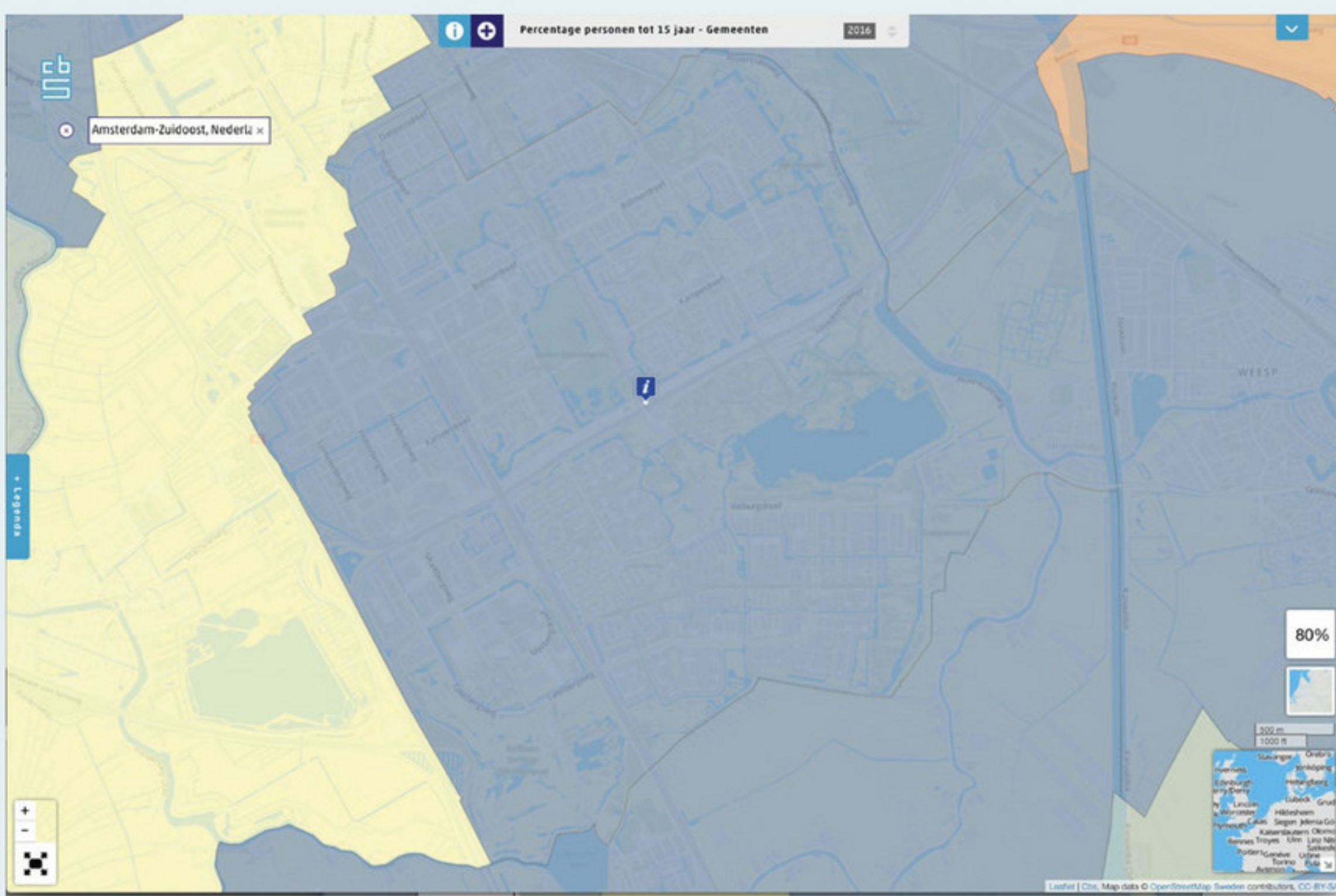
Zorg ervoor dat je bij een interview altijd netjes blijft. Spreek mensen aan met u. Dring niet aan als ze niet willen meewerken of als ze een vraag niet willen beantwoorden. Mensen willen bijvoorbeeld vaak hun inkomen niet zeggen. Gegevens over het gemiddelde inkomen in een wijk kun je beter van internet halen. Om een zo goed mogelijk beeld te krijgen, is het belangrijk dat je een aantal mensen interviewt. Denk aan ongeveer acht tot tien mensen. Probeer ook zoveel mogelijk verschillende mensen iets te vragen. Beperk je dus niet tot jongeren, of tot mensen uit je gezin of familie, of tot mensen bij één bepaalde winkel. Dan krijg je namelijk geen compleet beeld.

**BRON 3**

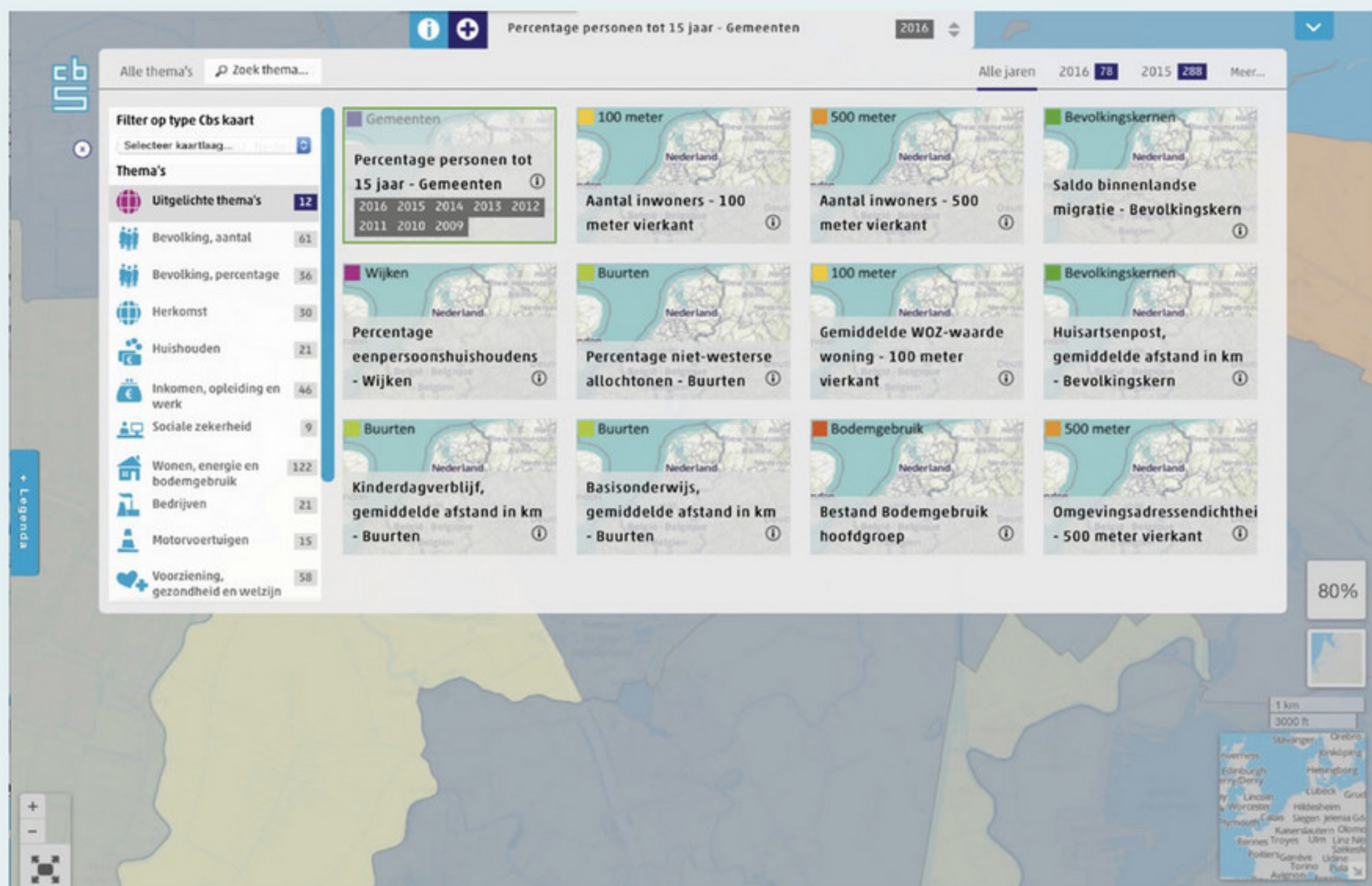




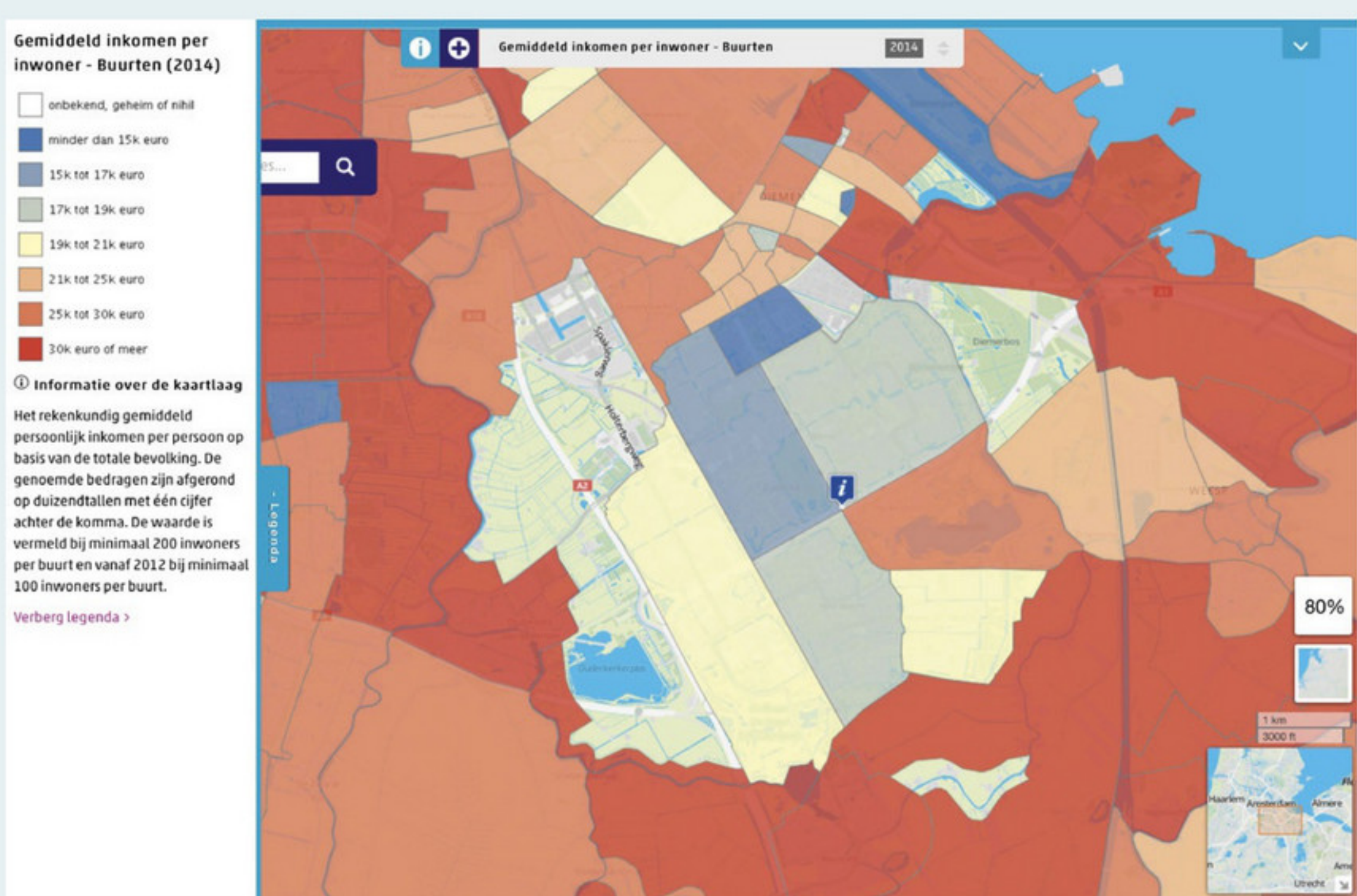
Ga naar [www.cbsinuwbuurt.nl](http://www.cbsinuwbuurt.nl). Vul linksboven je postcode of de naam van je wijk in, bijvoorbeeld Amsterdam-Zuidoost.



Klik in de balk bovenaan voor een keuzemenu met allerlei kenmerken over een wijk.



Je krijgt dan dit scherm met kenmerken. Je kunt aan de linkerkant kiezen voor bijvoorbeeld ‘Inkomen, opleiding en werk’.



Kies daarna rechts het kenmerk waarover je meer wilt weten. Klik dan in de kaart om de gegevens te zien. Kies bijvoorbeeld voor ‘Gemiddeld inkomen per inwoner – Buurten’.  
Tip: klik aan de linkerkant op ‘+ Legenda’ om de legenda bij de kaart te zien.



## OPDRACHTEN

### STAP 1 ORIËNTATIE OP HET ONDERWERP

- 1 a** Om de welvaart in jouw wijk te meten, kun je onder andere kijken naar de waarde van gebruiksgoederen in jouw wijk.  
Waarom is dat een goede manier om welvaart te meten?
- b** Om de welvaart in jouw wijk te meten, kun je onder andere kijken naar de bebouwingsdichtheid in jouw wijk.  
Waarom zegt bebouwingsdichtheid iets over welvaart?

### STAP 2 VRAAG FORMULEREN

- 2** Lees bron 1.
  - a** Welke vraag wil jij uiteindelijk beantwoorden over welvaart in jouw wijk?
  - b** Welke deelvragen horen bij jouw onderzoeksvraag?

### STAP 3 PLANNEN

- 3** Maak een planning voor jouw onderzoek.  
Bedenk welke stappen je moet doen, van onderzoeksvraag tot presentatie. Schrijf voor elke stap op wanneer je die af wilt hebben.

### STAP 4 INFORMATIE VERZAMELEN

- 4 a** Hoe kom je aan de beste informatie over het inkomen in jouw wijk?  
*interviews met buurtbewoners /*  
*www.cbsinuwbuurt.nl / statline.cbs.nl /*  
*kijken naar gebruiksgoederen*
- b** Stel: je wilt de welvaart in jouw wijk vergelijken met de rest van Nederland.  
Van welk kenmerk zul je op internet geen informatie vinden op het schaalniveau van Nederland?
  - A bevolkingsdichtheid
  - B inkomen per inwoner
  - C onderhoud van huizen
  - D percentage mensen met een migratieachtergrond

- c** Bedenk naar welke kenmerken van welvaart je gaat kijken in jouw onderzoek.  
Schrijf er minstens zes op. Wil je de welvaart in jouw wijk vergelijken met de welvaart in Nederland, houd dan rekening met de kenmerken die je kiest.

### STAP 5 INFORMATIE VERWERKEN

- 5 a** Stel: je wilt de welvaart in jouw wijk vergelijken met die in de rest van Nederland.  
Wat is een handige vorm om de resultaten van jouw wijk te vergelijken met die van Nederland?
- b** De hoeveelheid groen en het aantal voorzieningen zeggen iets over de welvaart. Maar hoe weet je of je veel of weinig groen of voorzieningen in jouw wijk hebt?  
Bedenk hoe je dit soort kenmerken gaat meten.

### STAP 6 VRAAG BEANTWOORDEN

- 6 a** Beantwoord eerst je deelvragen. Gebruik de antwoorden om je onderzoeksvraag te beantwoorden.
- b** Hoe kun je welvarender mensen naar jouw wijk trekken? Geef twee ideeën. Denk daarbij aan de kenmerken die welvaart bepalen.

### STAP 7 PRESENTEREN

- 7** Bedenk op welke manier je jouw onderzoek gaat presenteren. In de presentatie komen in ieder geval: de onderzoeksvraag, de deelvragen, de kenmerken waarnaar je hebt gekeken, de conclusie en de ideeën voor het verhogen van de welvaart.

### STAP 8 NABESPREKEN

- 8** Wat ging er goed in jouw onderzoek? Wat ga je volgende keer anders doen? Schrijf van beide minstens één punt op.



## LEERDOELEN

- Je kunt kenmerken benoemen waarmee je welzijn kunt meten.
- Je kunt beoordelen welke kenmerken belangrijk zijn om welzijn mee te meten.

**Welvaart gaat vooral over economische rijkdom en kun je meten. Toch zijn er zijn meer dingen in het leven die belangrijk zijn. Dan gaat het over de kwaliteit van leven. En die kun je ook meten. Je meet dan het welzijn van mensen.**

## KWALITEIT VAN LEVEN

Bij welvaart kijk je naar de economische rijkdom van een gebied en zijn bewoners. Maar je kunt ook kijken naar hoe gelukkig mensen zijn, ofwel wat de kwaliteit van hun leven is. Als je dit wilt meten, moet je niet alleen naar welvaart kijken. Dan spelen veel meer dingen een rol. Denk aan de gezondheid van mensen of aan goed onderwijs. En bijvoorbeeld hoe goed de woningen zijn of hoeveel vrije tijd mensen hebben. De mate waarin mensen een goede kwaliteit van leven hebben, noem je **welzijn**.

## WELZIJN METEN

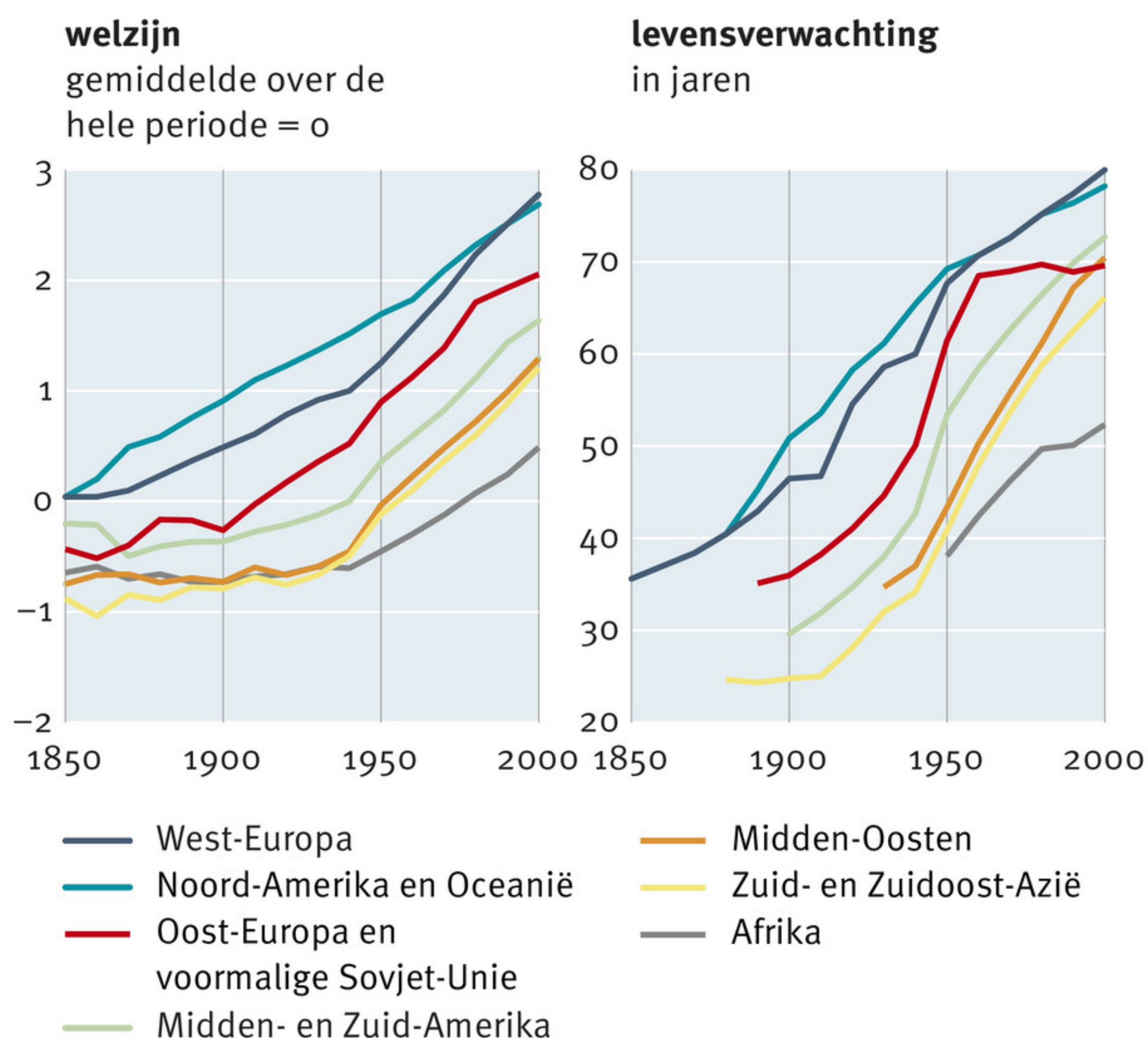
Er zijn verschillende manieren waarop je welzijn kunt meten. Dat kan door te kijken naar:

- de levensverwachting
- de voedselzekerheid
- het onderwijs.

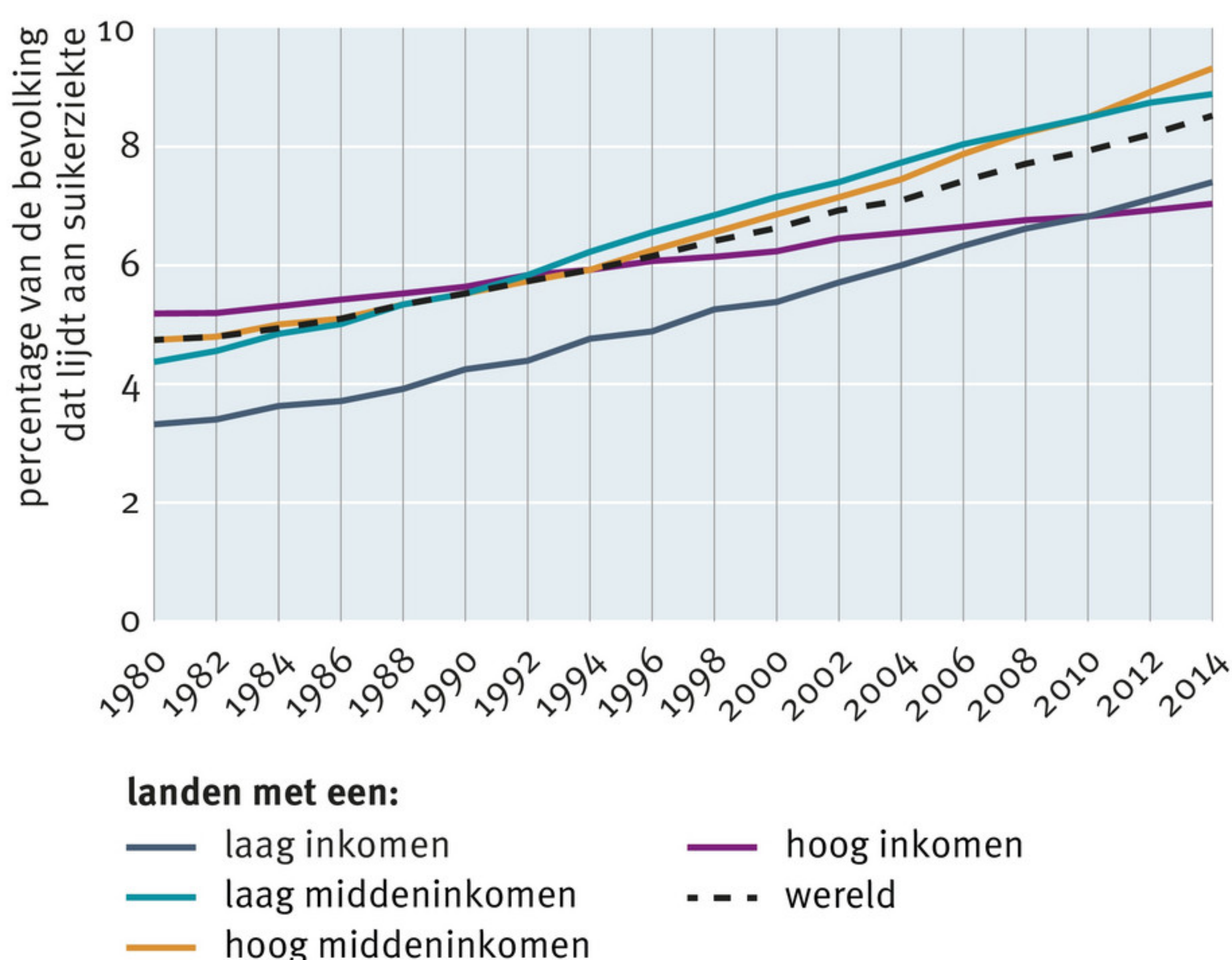
Uit onderzoek blijkt bijvoorbeeld dat mensen zich gelukkiger voelen als ze verwachten dat ze lang zullen leven (bron 1). Deze verwachting baseren mensen op het gemiddeld aantal jaren dat iemand in een bepaald gebied te leven heeft. Dit is de **levensverwachting**. Dit kenmerk kun je dus gebruiken om welzijn te meten.

Levensverwachting heeft ook te maken met de gezondheid van mensen. Over het algemeen geldt dat hoe gezonder mensen zijn, hoe hoger hun welzijn is. Een goede gezondheidszorg is hierbij belangrijk. Maar gezondheid wordt ook bepaald door de beschikbaarheid van voedsel. Welzijn kun je dus ook meten door te kijken naar de **voedselzekerheid**. Voedselzekerheid is de zekerheid dat je toegang hebt tot voldoende en veilig voedsel. Daarnaast kun je welzijn meten door te kijken naar de mate waarin mensen goed onderwijs kunnen volgen. Dit doe je bijvoorbeeld door te kijken naar het percentage van de bevolking dat niet kan lezen en schrijven. Je kijkt dan naar de mate van analfabetisme.

Welzijn kun je meten voor een heel land. Je kunt zo landen vergelijken. Maar ook binnen een land zijn er verschillen. Kijk maar naar het opleidingsniveau in Nederland: in de Randstad is dit hoger dan in de meeste andere regio's.

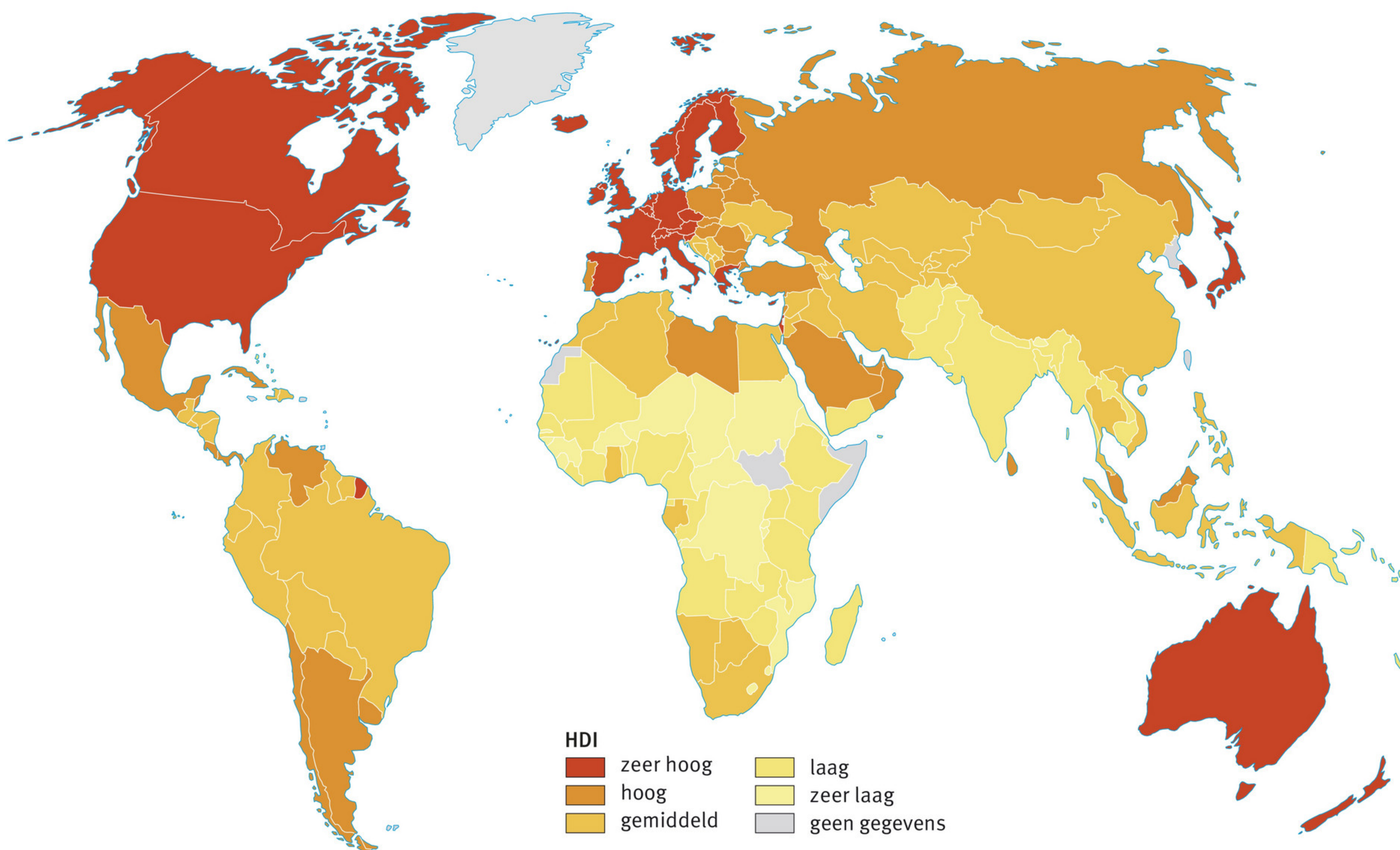


**BRON 1** Verband tussen welzijn en levensverwachting in verschillende regio's van de wereld.



**BRON 2** Het verband tussen suikerziekte en het inkomen van een land.





BRON 3 De Human Development Index per land.

### DE HUMAN DEVELOPMENT INDEX

De Verenigde Naties gebruiken een combinatie van drie kenmerken om welzijn te meten: levensverwachting, het gemiddeld aantal jaren onderwijs en het inkomen per hoofd (gemeten naar koopkracht). Dit samengestelde kenmerk van levensverwachting, onderwijs en inkomen is de **Human Development Index (HDI)** (bron 3). De HDI meet welzijn dus door onder andere te kijken naar de welvaart. De Verenigde Naties gaan ervan uit dat welvaart van invloed is op het welzijn.

### HOGERE WELVAART, HOGER WELZIJN?

Het uitgangspunt van de Verenigde Naties klopt in grote lijnen. Over het algemeen geldt namelijk: hoe hoger de welvaart, hoe hoger het welzijn. Maar een hoge welvaart kan juist ook nadelen hebben voor het welzijn. Het kan namelijk nadelig zijn voor de gezondheid. Als mensen meer voedsel kunnen betalen, bestaat de kans dat ze te veel eten. Vaak gaan ze ook ongezonder eten, want in plaats van voedsel direct van de akker te halen, kunnen ze bijvoorbeeld fastfood kopen. Ook hebben ze geld voor ongezondere luxeproducten, zoals snoepgoed, alcohol en sigaretten. Daarnaast bewegen mensen in welvarender landen meestal minder, omdat ze vaker een kantoorbaan hebben. Bij een luxere levensstijl horen ook computers, tablets en televisies, waardoor mensen nog meer zitten. In landen met een hogere welvaart komen daarom meer hart- en vaatziekten, kanker en suikerziekte voor (bron 2). Ziekten die samenhangen met een hoger inkomen en luxere levensstijl noem je **welvaartsziekten**.



## OPDRACHTEN

- 1** Wat is het verschil tussen welzijn en welvaart?
- 2** Wat zijn drie belangrijke factoren waarmee je welzijn kunt meten?
- 3**
  - a** Leg uit wat levensverwachting is.
  - b** Gebruik bron 1.  
Is er in grote lijnen een verband tussen welzijn en levensverwachting?  
*ja / nee*
  - c** Kijk naar het jaar 2000 en vergelijk de twee grafieken.  
Welke regio heeft in verhouding een lage levensverwachting, maar een hoog welzijn?  
A Midden en Zuid-Amerika  
B Noord-Amerika en Oceanië  
C Oost-Europa en voormalige Sovjet-Unie
  - d** Levensverwachting is een van de kenmerken waarmee je welzijn kunt meten.  
Hoe geschikt vind je dit kenmerk daarvoor?
- 4**
  - a** Leg uit wat voedselzekerheid is.
  - b** Voedselzekerheid is een kenmerk waarmee je welvaart kunt meten.  
Leg dat uit.
- 5**
  - a** De Human Development Index is een samengesteld kenmerk.  
Uit welke drie kenmerken is de HDI samengesteld?  
A aantal jaren onderwijs  
B inkomen per hoofd  
C levensverwachting  
D voedselzekerheid  
E welzijn
  - b** De Verenigde Naties gaan ervan uit dat welvaart van invloed is op welzijn.  
Leg uit waarom er inderdaad een verband is tussen welvaart en welzijn.
  - c** Welk kenmerk is het meest geschikt om welzijn te meten: analfabetisme, HDI of levensverwachting?  
Leg je antwoord uit.
- 6** Gebruik bron 3.
  - a** Zet de werelddelen in de juiste volgorde, van hoge naar lage HDI. Kijk naar het gemiddelde van het werelddeel.  
*Afrika – Europa – Zuid-Amerika*
  - b** Gebruik eventueel een atlas.  
Kies het juiste woord.
    - 1 De HDI in de Verenigde Staten is hoger dan in Mexico. *waar / niet waar / niet af te lezen*
    - 2 Het gemiddeld aantal jaren onderwijs in China is hoger dan in India. *waar / niet waar / niet af te lezen*
    - 3 Het inkomen per hoofd in Nieuw-Zeeland is lager dan in Rusland. *waar / niet waar / niet af te lezen*
- 7**
  - a** Een hogere welvaart kan leiden tot een lager welzijn.  
Leg dit uit.
  - b** Gebruik bron 2. Kijk naar de situatie in 2014.  
Over het algemeen leidt een toegenomen welvaart tot meer welvaartsziekten.  
Welke groep landen heeft een percentage suikerziekte dat je niet verwacht?  
Landen met een *laag inkomen / laag midden-inkomen / hoog middeninkomen / hoog inkomen*.
  - c** Bedenk een verklaring voor de uitzondering in opdracht 7b.
  - d** Het percentage inwoners met een welvaartsziekte is een van de kenmerken om welzijn te meten.  
Hoe geschikt vind je dit kenmerk daarvoor?



**LEERDOELEN**

- Je kunt arme en rijke gebieden onderscheiden.
- Je kunt op meerdere schaalniveaus (regionaal, nationaal en mondiaal) gebieden indelen in centrum, periferie en semiperiferie.

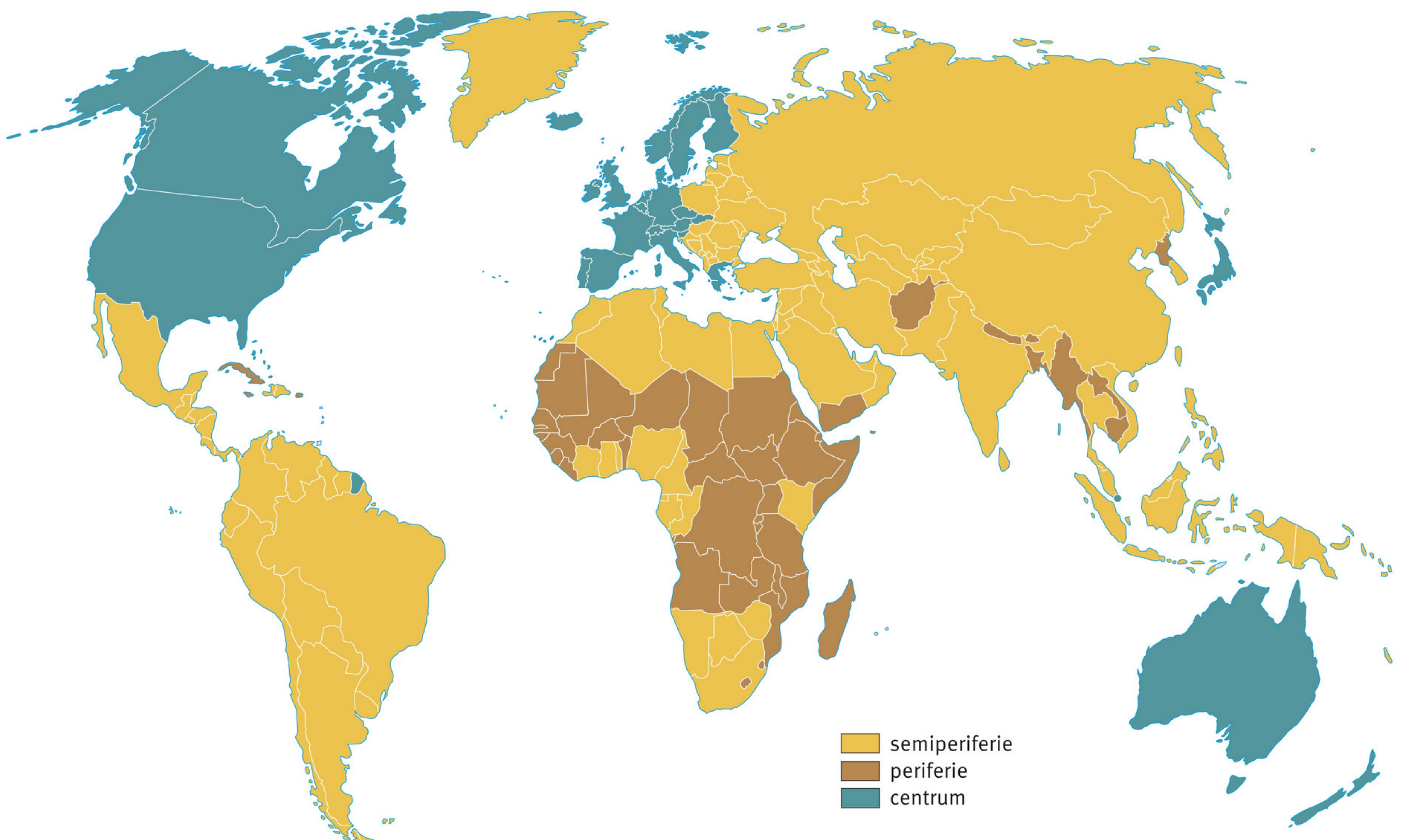
**Je weet naar welke kenmerken je moet kijken om welvaart en welzijn te meten. Je kunt deze kenmerken ook gebruiken om te bepalen welke gebieden arm zijn en welke rijk. Dat kan op wereldschaal, dus tussen landen, op nationale schaal, dus binnen een land en op regionale schaal, dus tussen regio's.**

**DRIE GROEPEN LANDEN**

Je kunt de wereld indelen in drie groepen landen: landen die behoren tot het **centrum**, de **periferie** en de **semiperiferie** (bron 1). Deze indeling is gebaseerd op verschillen in welvaart en welzijn, en op verschillen in macht en invloed in de wereld.

**Centrum**

De landen in het centrum horen tot de rijkste en machtigste landen van de wereld. Het inkomen per hoofd is hoog, de meeste inwoners hebben een goede opleiding, de gezondheidszorg is prima en de levensverwachting is hoog. Deze landen hebben veel invloed op wat er in de wereld gebeurt. Deze landen noem je de westerse landen of ook wel de **geïndustrialiseerde landen**. Dit zijn landen die veel



semiperiferie  
periferie  
centrum



geld verdienen met de industrie, sterk economisch ontwikkeld zijn en een hoog inkomen per hoofd van de bevolking hebben.

### Periferie

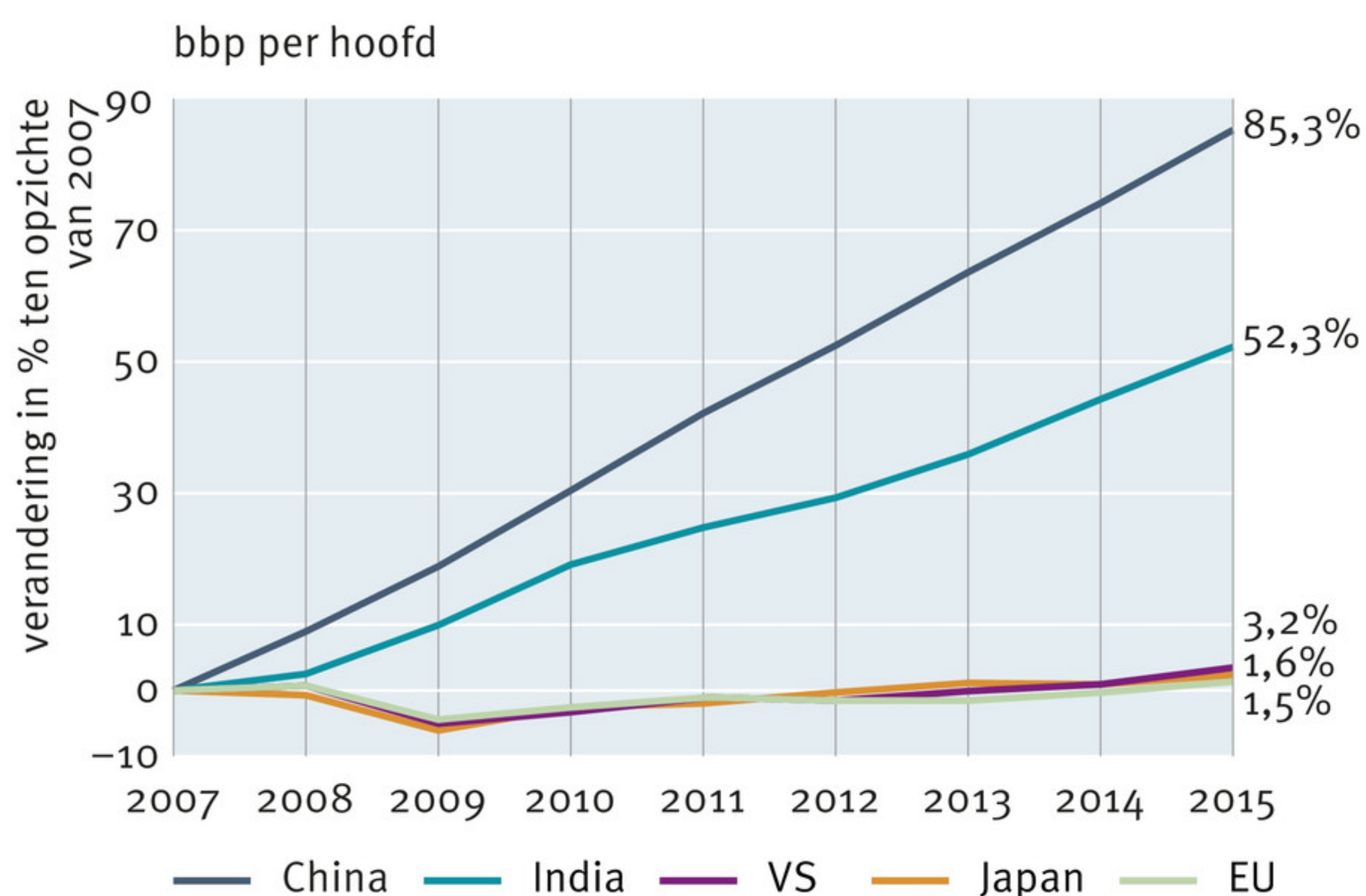
De landen in de periferie horen tot de armste landen van de wereld en hebben weinig macht. Het inkomen per hoofd is laag, er komt veel analfabetisme voor, de gezondheidszorg is onvoldoende en de levensverwachting is laag. Perifere landen noem je ook wel derdewereldlanden of **ontwikkelingslanden**. Dit zijn landen die op verschillende gebieden nog niet goed ontwikkeld zijn. Het inkomen per hoofd van de bevolking is laag.

### Semiperiferie

Landen die tussen het centrum en de periferie in zitten, horen bij de semiperiferie. Binnen deze groep bestaan er grote verschillen. Er zijn landen die maar net iets rijker zijn dan perifere landen. Maar er zijn ook landen die een heel snelle economische ontwikkeling doormaken, waardoor ze steeds rijker en machtiger worden.

### VERANDERINGEN IN DE WERELD

Er zijn verschillende semiperifere landen die in de vorige eeuw nog arm waren, maar die inmiddels een veel hogere welvaart hebben. Zij zitten nu in de top van de semiperiferie. Een deel van hun succes is te danken aan bedrijven uit centrumlanden, omdat deze centrumlanden hun industrie naar deze landen hebben verplaatst. Deze semiperifere landen ontwikkelen zich in hoog tempo tot industrieland (bron 2). Je noemt deze landen daarom ook



**BRON 2** Groei van het bbp per hoofd in verschillende landen (in procenten tussen 2007 en 2015).

wel **nieuwe industrielanden**. Voorbeelden hiervan zijn Mexico, Brazilië, China en India. Toch horen zij nog niet bij het centrum. Hiervoor hebben ze nog een te laag inkomen per hoofd en te weinig invloed in de wereld.

Er zijn ook perifere en semiperifere landen die weinig ontwikkeling doormaken. Een van de redenen is dat zij niet aantrekkelijk zijn voor bedrijven uit centrumlanden. Er is bijvoorbeeld geen goede infrastructuur of er zijn conflicten.

### VERSCHILLENDE SCHAALNIVEAUS

De indeling in centrum, periferie en semiperiferie op het niveau van de wereld noem je het mondiale schaalniveau. Je kunt ook kijken op het niveau van een land. Dat noem je het nationale schaalniveau. In Nederland kun je de Randstad als het centrum beschouwen. Groningen of Limburg zijn armere gebieden. Die horen bij de periferie. Maar ook op regionaal schaalniveau heb je centrum en periferie. Maastricht heeft binnen de provincie Limburg een centrumrol. Het platteland van die provincie hoort weer bij de periferie.

### Wisselen van schaalniveau

De periferie in Nederland is niet te vergelijken met de periferie van de wereld. De inwoners van de provincie Limburg zijn bijvoorbeeld veel rijker dan de inwoners van een perifeer Afrikaans land. Dat kun je begrijpen door te wisselen van schaalniveau. Op nationaal schaalniveau hoort Limburg bij de periferie. Maar kijk je op mondiaal schaalniveau, dan hoort Limburg bij het centrum. Limburg behoort dus tot de rijkste gebieden van de wereld. Als je op deze manier van een lager naar een hoger schaalniveau gaat, ben je aan het uitzoomen. Andersom ben je aan het inzoomen (bron 3).



**BRON 3** Wisselen van geografisch schaalniveau.



## OPDRACHTEN

- 1** Gebruik bron 1.  
Zet achter de volgende landen of ze bij het centrum, de semiperiferie of de periferie horen.
  - Afghanistan
  - Brazilië
  - China
  - Japan
  - Nederland
  - Nepal
  - Somalië
  - Verenigde Staten
  - Zuid-Afrika
- 2** Leg uit wat de verschillen zijn tussen landen in het centrum en landen in de periferie.
- 3**
  - a** Geef twee andere benamingen voor landen in het centrum.
  - b** Geef twee andere benamingen voor landen in de periferie.
- 4**
  - a** Veel bedrijven uit het centrum hebben hun industrie verplaatst naar een aantal semiperifere landen.  
Leg uit waarom de welvaart in deze semiperifere landen hierdoor stijgt.
  - b** Bedrijven uit het centrum verplaatsen hun industrie niet naar elk willekeurig semiperifeer land. Een goede infrastructuur is daarbij belangrijk, zoals goede wegen en havens.  
Leg uit waarom dit belangrijk is voor de bedrijven.
  - c** Als er in een land conflicten zijn, willen bedrijven uit het centrum hun industrie daar niet vestigen.  
Geef hiervoor twee redenen.
- 5** Gebruik bron 1 en 2.
  - a** Kies het juiste woord.  
Het bbp per hoofd van *China / India* groeide ruim 50 keer zo snel als dat van de EU.  
Het bbp per hoofd van landen uit *het centrum / de semiperiferie / de periferie* groeide met meer dan 50%.
  - b** Landen als China en India worden ook wel nieuwe industrielanden genoemd.  
Verklaar deze benaming.
  - c** Deze indeling in centrum, periferie en semiperiferie staat niet voor altijd vast.  
Leg dat uit.
- 6**
  - a** Stel, je wilt bekijken welke gebieden binnen de Verenigde Staten het centrum zijn en welke bij de periferie horen.  
Op welk schaalniveau kijk je dan?  
*mondiaal / nationaal / regionaal*
  - b** Je wilt bepalen waar in de Verenigde Staten het centrum ligt.  
Welke twee kenmerken kun je daarvoor gebruiken?  
A de hoogte van het inkomen per hoofd  
B de hoogte van het opleidingsniveau  
C de ligging in het midden van het land  
D de mate van stadsvernieuwing
  - c** Je hebt ontdekt dat het noordoosten van de Verenigde Staten het centrum vormt. Nu wil je binnen dat gebied bepalen wat het centrum is en wat de periferie.  
Kies het juiste woord.  
Als je naar een gebied in de Verenigde Staten gaat kijken, kijk je op *mondiaal / nationaal / regionaal* schaalniveau. Als je eerst op het niveau van de Verenigde Staten hebt gekeken, en daarna naar een gebied in de Verenigde Staten, ben je aan het *inzoomen / uitzoomen*.
- 7** De periferie in Nederland is veel rijker dan een perifeer land in Afrika.  
Leg dat uit.



**LEERDOELEN**

- Je kunt verschillende soorten kaarten herkennen.
- Je kunt verschillende soorten kaarten, luchtfoto's en satellietbeelden lezen.
- Je kunt met kaarten de welvaart en het welzijn van gebieden beschrijven en verklaren.

**Er bestaan verschillende soorten kaarten. Welke soort kaart je nodig hebt, hangt af van wat je wilt weten. Ook uit luchtfoto's en satellietbeelden kun je informatie halen.**

**KAARTEN, LUCHTFOTO'S EN SATELLIETBEELDEN**

Kaarten, luchtfoto's en satellietbeelden geven een gebied van bovenaf weer. Dat is de overeenkomst, maar er zijn ook verschillen. Luchtfoto's en satellietbeelden geven de werkelijkheid weer. Op kaarten worden juist dingen toegevoegd of weggelaten. Op luchtfoto's staan bijvoorbeeld meer details, zoals auto's en bomen (bron 2). Die worden op kaarten weggelaten. Ook satellietbeelden kunnen veel details weergeven als er sterk is ingezoomd. Maar een satelliet kan ook beelden maken van een groot deel van de aarde. Je ziet dan weinig detail, maar bijvoorbeeld wel bewolking, begroeiing of lichtjes van grote steden (bron 1). Op kaarten kunnen juist ook dingen worden toegevoegd die je op luchtfoto's en satellietbeelden niet kunt zien. Voorbeelden zijn grenzen van landen en namen van straten en steden.

**SOORTEN KAARTEN**

Er zijn verschillende soorten kaarten:

- Een **overzichtskaart** geeft je een beeld van een groter gebied. Op dit soort kaarten staan onder andere rivieren, wegen en steden. Er zijn twee soorten overzichtskaarten: een staatkundige overzichtskaart en een natuurkundige overzichtskaart. Op een staatkundige overzichtskaart staan vooral de grenzen van landen. Op een natuurkundige overzichtskaart zie je vooral het landschap, zoals gebergten, meren en rivieren.
- Een **thematische kaart** gaat over één onderwerp (een thema), zoals neerslag, bevolkingsdichtheid of toerisme. Met kleuren en symbolen wordt de informatie zo duidelijk mogelijk weergegeven.
- Een **topografische kaart** geeft een klein gebied weer. Er staan veel details op: je ziet elk gebouw en elk steegje (bron 3).



**BRON 1** Nachtelijk satellietbeeld van Europa.





**BRON 2** Luchtfoto's van een wijk in Almere en een wijk in Amsterdam.

## DIGITALE KAARTEN

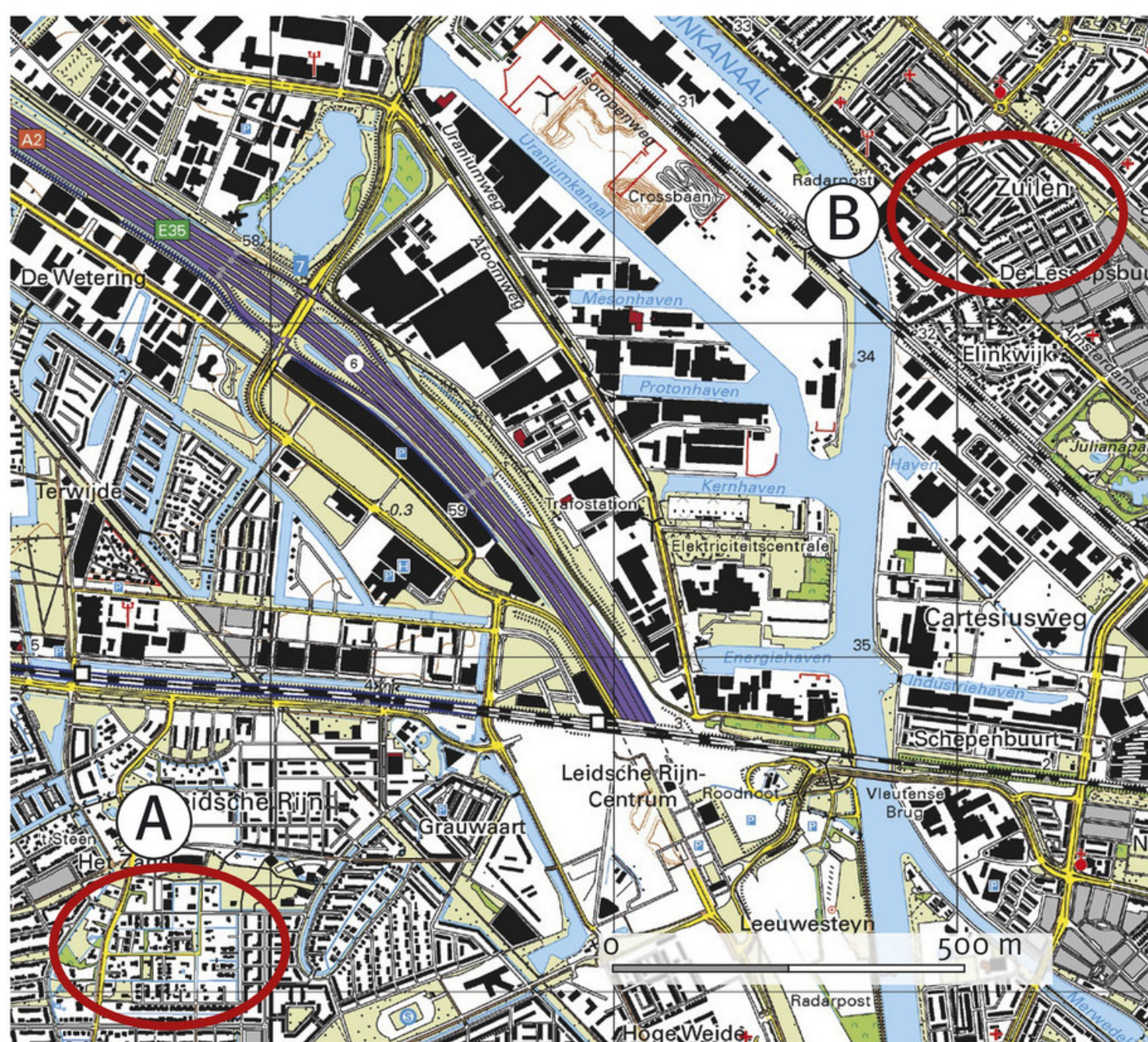
Behalve kaarten in de atlas zijn er ook digitale kaarten. Soms zijn het digitale versies van papieren kaarten die je kunt downloaden. Daarnaast zijn er websites waarop je zelf kaarten kunt samenstellen. Op de website van de Wereldbank kun je bijvoorbeeld een wereldkaart maken over inkomen, onderwijs of armoede. Door te schuiven op een tijdbalk kun je diezelfde kaarten ook van vorige jaren weergeven.

Een voordeel van een digitale kaart is dat je kunt inzoomen en uitzoomen. Je kunt er dus voor kiezen om meer details te zien of juist om een groter gebied in beeld te brengen.

## GIS

GIS staat voor geografisch informatiesysteem. In dit systeem kunnen allerlei aardrijkskundige gegevens worden opgeslagen. Deze gegevens kunnen dan worden omgezet in een digitale kaart. Een bekende toepassing van GIS is Google Earth.

Een groot voordeel van GIS is dat je verschillende kenmerken kunt weergeven in één kaart. Zo kun je ontdekken of er een verband is tussen bepaalde gegevens. Denk aan het verband tussen bodemsoort en begroeiing. Of het verband tussen het inkomen in een wijk en de huizenprijzen.



**BRON 3** Topografische kaart van een deel van Utrecht.

## KAARTEN GEBRUIKEN

De meeste kaarten hebben een aantal vaste onderdelen om de kaart goed te kunnen gebruiken:

- De legenda: hierin vind je de betekenis van de kleuren en symbolen. De legenda is vooral voor thematische kaarten belangrijk om de kaart te begrijpen. Voor de overzichtskaarten staat voor in de atlas een algemene legenda.
- De schaal: deze geeft aan wat de verhouding is tussen de werkelijkheid en de kaart. Een schaal van 1 : 500.000 betekent dat de werkelijkheid 500.000 keer zo groot is als op de kaart. De schaal wordt ook vaak aangegeven met een schaalstok. Je kunt hieraan direct zien hoeveel kilometer een bepaalde afstand op de kaart in werkelijkheid is.
- De noordpijl: deze pijl laat zien waar het noorden is. Bij de meeste kaarten is de bovenkant het noorden. Dan hoeft de noordpijl niet te worden afgebeeld.



## OPDRACHTEN

- 1 a** Welke twee soorten overzichtskaarten zijn er?  
*natuurkundige kaarten / staatkundige kaarten / thematische kaarten / topografische kaarten*  
**b** Zoek in de atlas de natuurkundige en de staatkundige kaart van Europa.  
Wat staat wel op een staatkundige kaart, maar niet op een natuurkundige kaart?  
A bergtoppen  
B grote snelwegen  
C namen van gebergten  
D namen van landen  
**c** Zoek in de atlas de staatkundige kaart van Europa.  
Zoek op wat de schaal is van de kaart.  
Hoeveel kilometer stelt 1 centimeter op de kaart voor?
- 2** Bekijk bron 1 en gebruik eventueel de atlas.  
**a** Welk gebied is vermoedelijk het centrum van Italië?  
A het noorden  
B het westen  
C het zuidwesten  
**b** In Denemarken lijken er nauwelijks steden te zijn.  
Hoe zal dit beeld veranderen als je inzoomt?
- 3** Bekijk bron 2.  
**a** Kies het juiste antwoord.  
In de wijk in *Almere / Amsterdam* is de welvaart waarschijnlijk het hoogst.  
**b** Aan welke kenmerken kun je zien dat de wijken in welvaart verschillen? Noem drie dingen.
- 4** Gebruik bron 3.  
**a** In welke wijk is de welvaart waarschijnlijk het hoogst: wijk A of wijk B? Leg je antwoord uit.  
**b** Leg uit waarom een topografische kaart geschikt is om iets te zeggen over welvaart in wijken.  
**c** Naast een topografische kaart is er nog een kaartsoort waarmee je welvaart in verschillende wijken kunt weergeven.  
Welke is dat?  
A natuurkundige overzichtskaart  
B staatkundige overzichtskaart  
C thematische kaart
- 5** Zoek in de atlas de kaart over inkomen in Nederland.  
**a** Wat voor soort kaart is dit?  
**b** Zet de gebieden in de juiste volgorde, van hoog naar laag inkomen.  
*Friesland – Limburg – Randstad*
- 6 a** Zoek in de atlas de kaart over levensverwachting in Europa.  
Noem een land met een levensverwachting van minder dan 73 jaar [GB55] of minder dan 74 jaar [KB61].  
**b** Zoek in de atlas de kaart over koopkracht in Europa. Vergelijk deze kaart met de kaart over levensverwachting.  
Hebben de landen in Europa met een levensverwachting onder de 73 of 74 jaar een (veel) lagere koopkracht dan Nederland?
- 7 a** Zoek in de atlas de kaart over zuigelingensterfte [kindersterfte] in de wereld.  
In welk werelddeel is de zuigelingensterfte [kindersterfte] het hoogst?  
**b** Zoek in de atlas de kaart over economische sterke en zwakke landen in de wereld. Vergelijk deze met de kaart over zuigelingensterfte [kindersterfte].  
Is er in grote lijnen een verband tussen de sterkte van de economie en zuigelingensterfte [kindersterfte]? Leg je antwoord uit.
- 8** Je hebt nu een aantal keren twee kaarten vergeleken.  
Met welk systeem had je meerdere gegevens in één kaart kunnen weergeven?



**LEERDOELEN**

- Je kunt de EU indelen in centrum, periferie en semiperiferie.
- Je kunt een mening formuleren over de manier waarop de EU welvaart en welzijn probeert te vergroten.



**BRON 1** Er zijn grote verschillen in welvaart binnen de EU en ook binnen de lidstaten. In Roemenië zijn er grote, moderne landbouwbedrijven, maar ook paard-en-wagen wordt nog gebruikt.

**Binnen de EU zijn er grote verschillen in welvaart en welzijn. Hoe zien die verschillen eruit? En welke maatregelen neemt de EU om de verschillen te verkleinen?**

**DE EU IN HET KORT**

De Europese Unie (EU) bestaat uit 28 Europese landen. Deze landen noem je lidstaten. De basis voor de EU werd gelegd in de jaren na de Tweede Wereldoorlog. Veel landen waren het er toen over eens dat een nieuwe oorlog voorkomen moest worden. Hoe moest dat? Door zoveel mogelijk samen te werken op economisch gebied. Het idee was dat landen geen oorlog meer zouden voeren als ze economisch afhankelijk van elkaar zijn. In de loop van de jaren is de EU meer dan alleen een economische samenwerking geworden. Ook op politiek en sociaal gebied werken de lidstaten veel samen. Het takenpakket van de EU is breed: van het bevorderen van de handel en het bestrijden van terrorisme tot het beschermen van consumenten.

**EÉN UNIE, VEEL VERSCHILLEN**

Tussen landen van de EU bestaan er grote verschillen in welvaart en welzijn (bron 1 en 2). Binnen de EU kun je dus ook spreken van centrum, semiperiferie en periferie. In grote lijnen kun je dan de volgende indeling maken:

**Het noordwesten van de EU**

Dit is het centrum van de EU. Hier vind je de landen met de sterkste economieën en het hoogste bbp per hoofd van de bevolking. Deze landen scoren hoog op de HDI. Ook staan hier hoofdkantoren van grote bedrijven en zijn er veel internationale banken gevestigd. Bovendien wordt de EU van hieruit bestuurd (Brussel). Het noordwesten is dus een rijk deel van de EU met veel macht en invloed in de rest van Europa en de wereld.

**Het zuidwesten van de EU**

Dit deel van de EU is economisch wat minder sterk dan het noordwesten. Het bbp per hoofd van de bevolking en de HDI liggen er wat lager. Bovendien zijn er niet zoveel grote



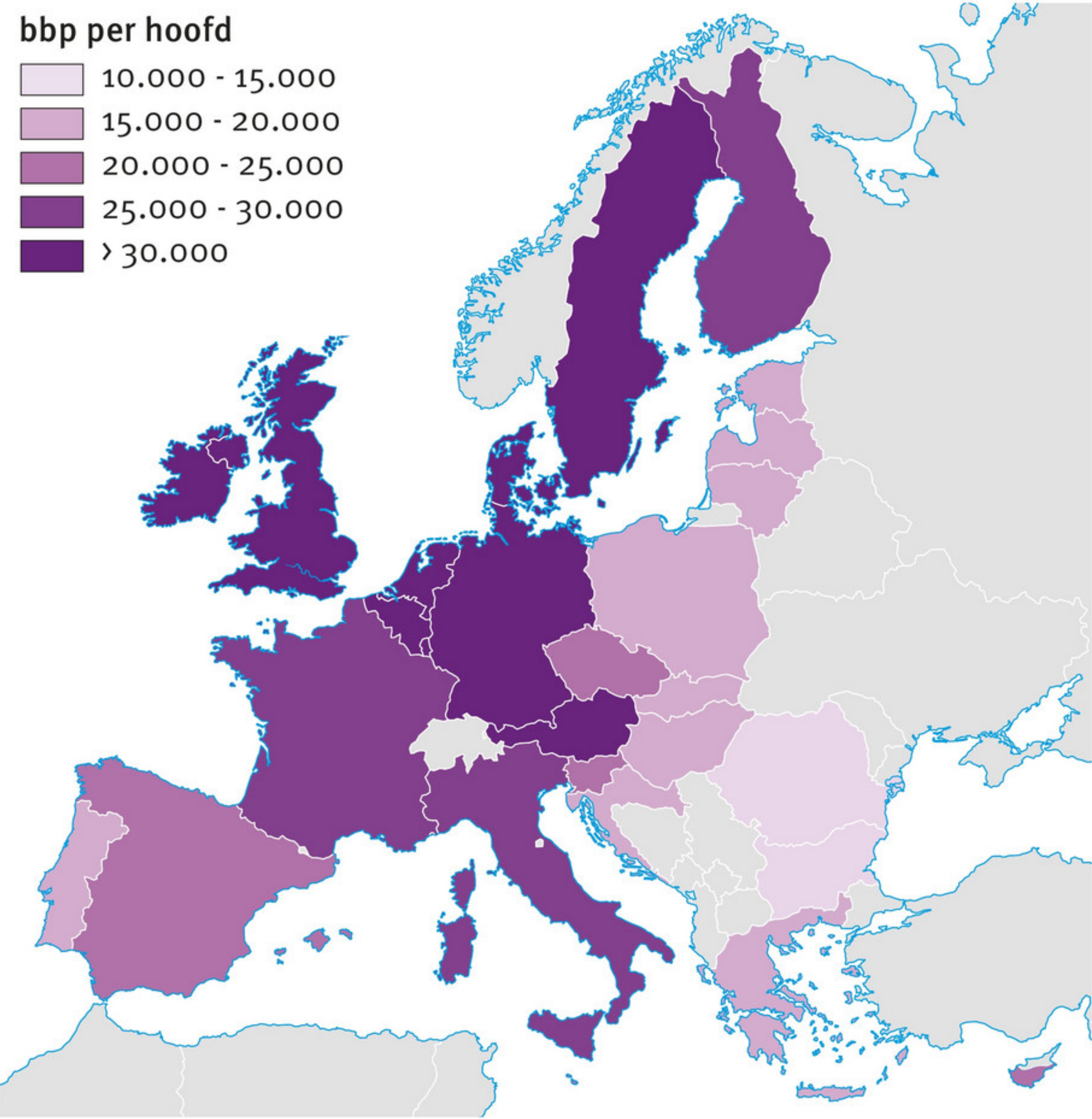
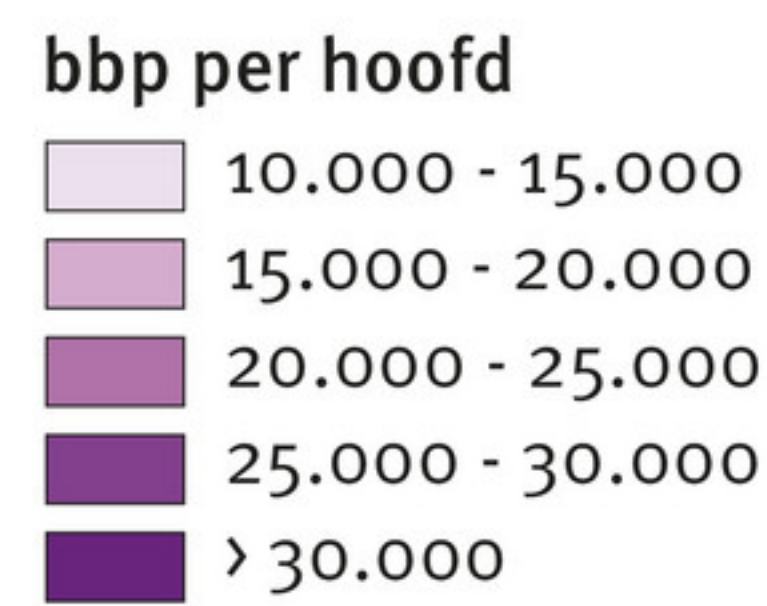
internationale bedrijven en banken gevestigd als in het noordwesten van de EU. De meeste landen in het zuidwesten horen bij de semiperiferie.

**Het oosten van de EU**

Deze landen vormen de periferie. Vrijwel alle landen zijn (veel) armer dan de landen in het noord- en zuidwesten. Hun economieën zijn zwakker en het bbp per hoofd van de bevolking en de HDI liggen (veel) lager. Ook zijn er weinig grote internationale bedrijven en banken gevestigd. Daardoor hebben de landen in het oosten van de EU weinig macht en invloed.

**VERSCHILLEN BINNEN LANDEN**

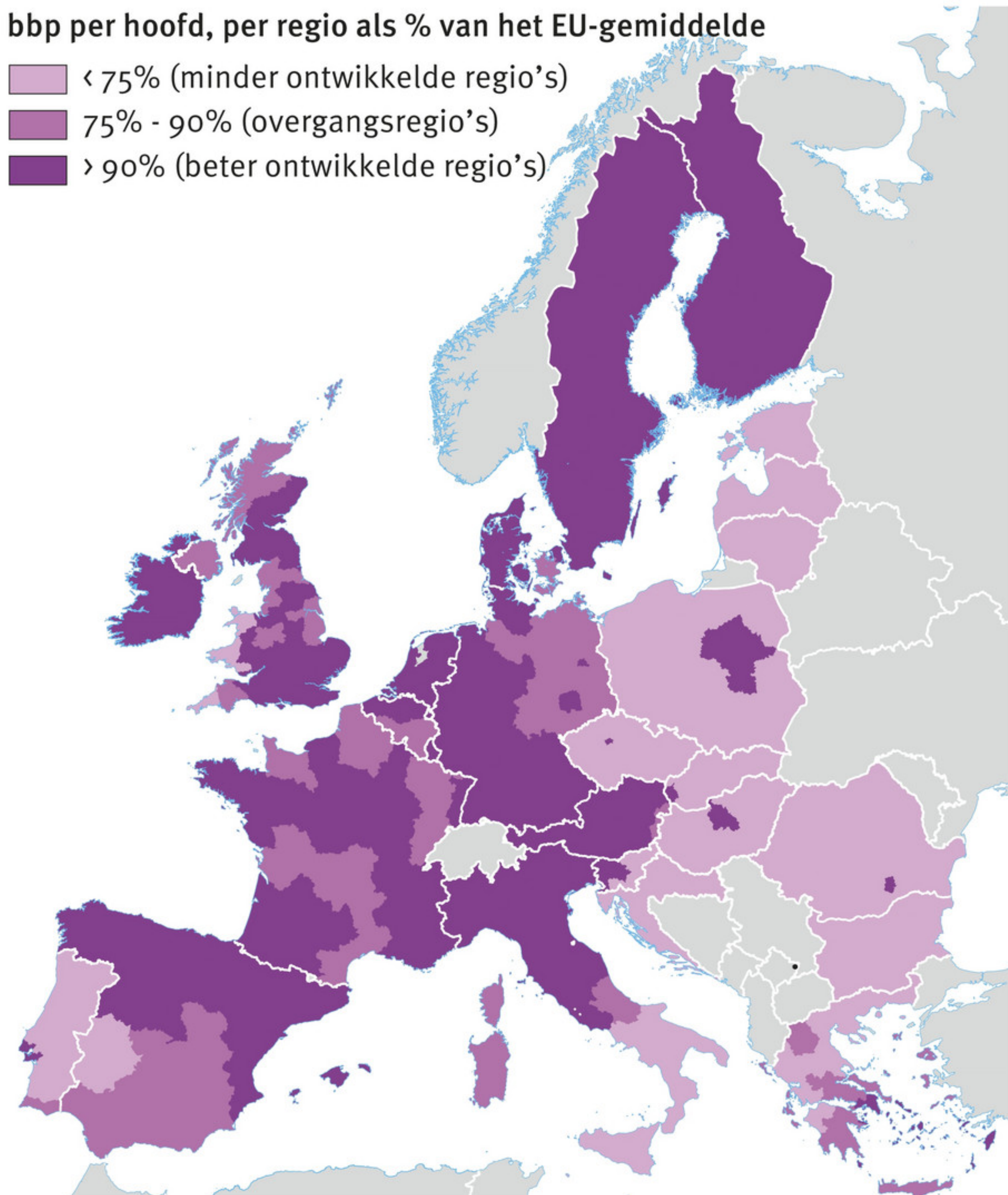
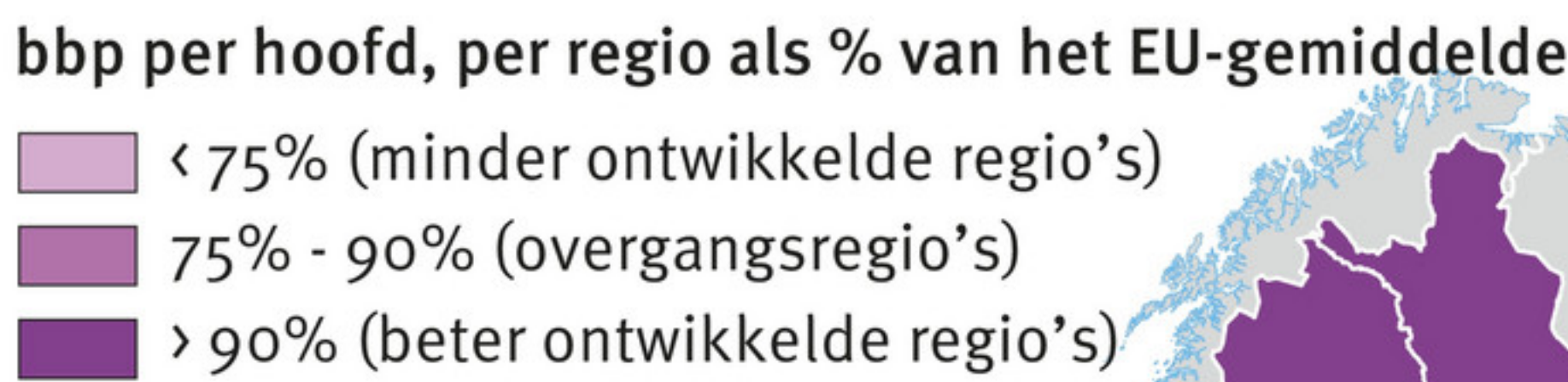
Verschillen in welvaart bestaan niet alleen tussen landen van de EU. Ook binnen de landen zelf kunnen er grote verschillen zijn. Denk maar aan de situatie in Nederland. In de Randstad is de welvaart hoger dan in perifere Nederlandse gebieden. Dat geldt ook voor bijvoorbeeld Italië. Het noorden van Italië is welvarend en sterk geïndustrialiseerd, terwijl het zuiden veel armer is en veel minder industrie heeft (bron 3).



**BRON 2** Bbp per hoofd in landen van de EU, uitgedrukt in koopkracht (2013).

**EU-BELEID: VERSCHILLEN MOETEN KLEINER**

De EU vindt het belangrijk dat verschillen in welvaart en welzijn kleiner worden. Om zwakke regio's te ondersteunen, zijn er verschillende fondsen. Een fonds is een organisatie die geld beheert en verdeelt. De Europese fondsen richten zich vooral op economische groei en het vergroten van de werkgelegenheid. Dit doen ze door te investeren in bijvoorbeeld infrastructuur, bedrijven en opleidingen. Hoeveel geld een regio krijgt, is afhankelijk van het bbp per hoofd in die regio (bron 3). Een regio krijgt de meeste steun als het bbp per hoofd lager is dan 75% van het EU-gemiddelde. Regio's waarmee het inmiddels beter gaat, zitten in een overgangsfase. Voor deze landen wordt de geldstroom langzaam afgebouwd. Beter ontwikkelde regio's krijgen veel minder geld. Toch zijn er ook voor deze regio's nog steeds mogelijkheden. Zo krijgt Nederland geld uit de Europese fondsen om innovatieve (vernieuwende) bedrijven in Zuid-Nederland te ondersteunen.



**BRON 3** bbp per hoofd, per regio als percentage van het EU-gemiddelde. Deze cijfers worden gebruikt om vast te stellen hoeveel steun een regio krijgt van de Europese fondsen tussen 2014 en 2020.



## OPDRACHTEN

- 1** De EU is onder andere opgericht om een nieuwe wereldoorlog te voorkomen.  
Leg uit dat de kans op een oorlog kleiner is als landen economisch afhankelijk van elkaar zijn.
- 2** Bekijk bron 1.
  - a** Gaat deze bron over welvaart of over welzijn? Leg je antwoord uit.
  - b** Roemenië hoort bij de periferie van Europa.  
Leg uit wat dat betekent voor het bbp per hoofd en de HDI in Roemenië.
- 3**
  - a** Kies het juiste woord.  
Op nationaal schaalniveau hoort Amsterdam bij *het centrum / de periferie*.  
Op nationaal schaalniveau hoort het platteland van Roemenië bij *het centrum / de periferie*.
  - b** Waarom zorgt de aanwezigheid van hoofdkantoren ervoor dat een gebied of stad bij het centrum hoort?
- 4**
  - a** Gebruik bron 2 en eventueel de atlas.  
Welk land in Zuidwest-Europa heeft een hoog bbp per hoofd in vergelijking met de rest van dit gebied?  
*Portugal – Spanje – Italië*
  - b** Gebruik bron 3 en je antwoord bij opdracht 4a.  
In welk deel van het land wordt waarschijnlijk het grootste deel van het inkomen verdiend?  
A het midden  
B het noorden  
C het zuiden
- 5**
  - a** Gebruik bron 2 en eventueel de atlas.  
Polen hoort bij *het centrum – de semiperiferie – de periferie* van Europa.
  - b** Gebruik bron 3 en eventueel de atlas.  
Binnen Polen is er een groot verschil in inkomen. Eén regio is veel beter ontwikkeld is dan de rest van het land.  
Geef hiervoor een verklaring.
  - c** Gebruik bron 2 en 3.  
Zet de woorden op de juiste plek.  
*continentaal – continentaal – nationaal*  
Op ...(1)... schaalniveau hoort Polen bij de periferie.  
Op ...(2)... schaalniveau hoort de hoofdstad Warschau bij het centrum.  
Op ...(3)... schaalniveau hoort de hoofdstad Warschau bij de periferie.
- 6** Gebruik bron 3.  
Wat valt je op aan de ligging van de regio's met een bbp per hoofd dat lager is dan 75% van het EU-gemiddelde?
- 7**
  - a** Gebruik bron 3.  
Het beleid van de EU om verschillen te verkleinen, kan invloed hebben op de migratie binnen de EU.  
Leg dit uit.
  - b** Nederlanders betalen mee aan de economische ontwikkeling van onder meer het westen van Spanje.  
Leg dit uit.
- 8** Gebruik bron 3.  
Wat vind je van het beleid van de EU om verschillen in welvaart en welzijn te verkleinen? Leg je antwoord uit.



**LEERDOELEN**

- Je kunt migratie binnen de EU beschrijven en verklaren.
- Je kunt beoordelen wat de gevolgen zijn van migratie voor welvaart en welzijn in de EU.



**BRON 1** Poolse en Bulgaarse seizoensarbeiders in een tulpenveld in Flevoland.

**Zo'n 20 miljoen EU-burgers wonen in een ander EU-land dan waarin ze zijn geboren. Het is gemakkelijk om binnen de EU te verhuizen. Dat is in de wet vastgelegd. EU-burgers kunnen zonder vergunning in een andere lidstaat wonen of werken. En dat stimuleert migratie.**

**WAAROM MIGREREN MENSEN?**

Er zijn verschillende redenen waarom mensen in een ander EU-land gaan wonen: bijvoorbeeld voor een baan of voor een opleiding.

**Migreren voor een baan**

De grootste migratiestroom bestaat uit mensen die op zoek zijn naar een baan, omdat binnen de EU grote verschillen zijn in welvaart en welzijn. Inwoners van armere EU-gebieden vertrekken naar lidstaten waar de welvaart en het welzijn groter zijn. Vrijwel alle migranten uit armere EU-gebieden zijn op zoek naar een baan in rijkere lidstaten. In de rijkere landen is meer werk en bovendien zijn de lonen hoger. De mensen migreren binnen de EU daarom vooral van oost naar west (bron 1 en 2).

Sommige migranten besluiten om zich permanent in hun nieuwe land te vestigen en ook hun gezin te laten overkomen. Anderen doen alleen seizoensarbeid en keren regelmatig terug naar het land waar ze vandaan komen. Er is ook migratie tussen de rijkste landen van de EU. Vaak gaat het dan om hoogopgeleide mensen die een goede baan hebben gekregen in een andere welvarende lidstaat.

**Migreren voor een opleiding**

Binnen de EU vindt ook migratie plaats door studenten. Veel EU-landen doen hun best om de beste buitenlandse studenten aan te trekken. Ze hopen dat deze studenten na hun studie blijven en met hun kennis de economie versterken. In Nederland studeren zo'n 50.000 studenten uit andere EU-landen. De meesten komen uit Duitsland.

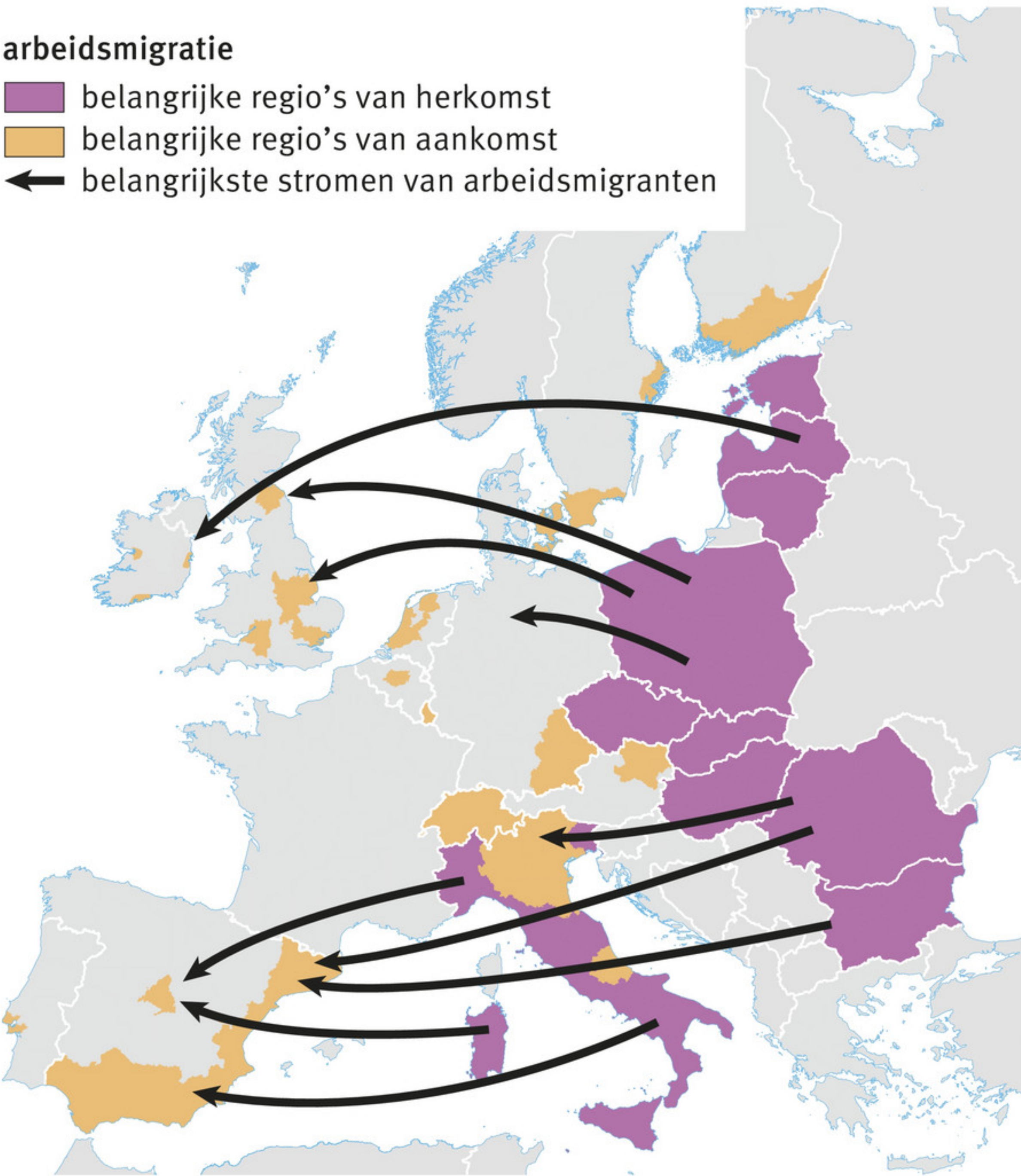


GELD STROOMT TERUG

Europeanen die in een andere EU-lidstaat wonen en werken, sturen samen per jaar ongeveer € 60 miljard terug naar hun familie (bron 3). Mensen in die landen hebben daardoor meer geld te besteden. Dit zorgt voor een toename van de consumptie, waardoor bedrijven meer kunnen produceren en dus meer kunnen verdienen. Deze bedrijven kunnen hierdoor weer meer investeren, waardoor ze hun winst nog verder kunnen vergroten. Omdat de meeste migranten uit Oost-Europa komen, profiteren vooral landen uit deze regio van dit effect. Geldzendingen kunnen er dus voor zorgen dat de verschillen in welvaart en welzijn binnen Europa kleiner worden.

KENNIS EN PRODUCTIVITEIT STROMEN WEG

Een groot aantal migranten is jong en goed opgeleid. Hun vertrek heeft nadelige gevolgen voor het land van herkomst. De achterblijvende werknemers zijn ouder en hebben minder kennis van nieuwe technologie. Daardoor zijn ze minder productief. Bedrijven kunnen zo minder verdienen. Deze effecten treffen Oost-Europese landen het hardst, omdat uit deze landen de meeste mensen wegtrekken. Ook is het percentage lager opgeleiden hier sowieso al hoger dan in de rijkere EU-landen. De economieën van de West-Europese lidstaten hebben juist voordeel van de jongere en goed opgeleide migranten. Voor Oost-Europa geldt dat de positieve effecten van de geldzendingen niet opwegen tegen deze negatieve effecten. Migratie blijkt de groei van het bbp in deze landen zelfs te remmen. West-Europese economieën lijken juist te profiteren van de kennis en productiviteit van migranten. Al met al zorgt migratie er dus niet voor dat de verschillen in welvaart en welzijn binnen de EU kleiner worden.



BRON 2 Arbeidsmigratie voor de lange termijn: de belangrijkste regio's van herkomst en aankomst in de EU.

Geldzendingen naar andere EU-landen vanuit:	Bedrag (in miljoenen €)	Geldzendingen vanuit andere EU-landen naar:	Bedrag (in miljoenen €)
Duitsland	12,8	Frankrijk	9,1
Luxemburg	10,2	België	8,4
Nederland	5,1	Duitsland	7,4
Frankrijk	3,5	Polen	5,3
België	3,0	Hongarije	3,8
Oostenrijk	2,9	Portugal	2,2
Italië	2,6	Roemenië	2,1
Ierland	1,1	Tsjechië	2,1

BRON 3 Geldzendingen binnen de EU: de landen die het meeste geld versturen en de landen die het meeste geld ontvangen (2015).



## OPDRACHTEN

- 1 a** De grote verschillen in welvaart en welzijn binnen de EU zorgen voor migratie.  
Leg dat uit.
  - b** Gebruik bron 2.  
Kies in elke zin de twee juiste woorden.
    - 1 Landen van herkomst liggen in *het centrum* / *de semiperiferie* / *de periferie* van de EU.
    - 2 Landen van aankomst liggen in *het centrum* / *de semiperiferie* / *de periferie* van de EU.
  - c** Gebruik bron 2.  
Hoe kun je aan deze bron zien dat de migratiestroom vooral wordt veroorzaakt door verschillen in welvaart en welzijn binnen de EU?
- 
- 2 a** Bekijk bron 1.  
Oost-Europeanen doen vaak werk dat Nederlanders niet willen doen, zoals handwerk in de landbouw.  
Leg uit dat Oost-Europeanen daardoor een positieve bijdrage leveren aan de Nederlandse economie.
  - b** Veel EU-landen doen hun best om goede buitenlandse studenten aan te trekken.  
Leg uit hoe dat de economie van hun land kan versterken.
- 
- 3 a** Gebruik bron 2.  
Zet de woorden op de juiste plek.  
*midden – noorden – zuiden*  
Op basis van deze bron verwacht je dat het ...(1)... van Italië het rijkere deel van het land is en het ...(2)... en ...(3)... het armere deel.
  - b** Kies het juiste schaalniveau.  
In opdracht 3a kijk je op *mondiaal* / *nationaal* / *regionaal* schaalniveau.
  - c** Gebruik bron 2.  
In Spanje is de werkloosheid hoog. Toch is een deel van Spanje een aankomstgebied voor migranten uit andere delen van de EU.  
Wat zegt dat over het soort werk dat er waarschijnlijk beschikbaar is?

- 4 a** Migratie binnen de EU kan ervoor zorgen dat verschillen in welvaart en welzijn kleiner worden.  
Leg dat uit.
  - b** Migratie binnen de EU blijkt juist een negatief effect te hebben op de verschillen in welvaart en welzijn tussen EU-landen.  
Leg dat uit.
- 
- 5** Gebruik bron 3.
    - a** Vanuit welk type landen komen de meeste geldzendingen? Leg je antwoord uit.
    - b** In de top drie van geld ontvangende landen staan rijkere EU-landen, terwijl je hier vooral armere EU-landen zou verwachten.  
Geef hiervoor een verklaring.
    - c** Op plaats 4 tot en met 8 van geld ontvangende landen staan armere EU-landen.  
Geef hiervoor een verklaring.
  - 6** Bekijk bron 1.  
Migratie heeft een negatief effect op de economie van de Oost-Europese landen.  
Leg uit dat de migranten op de foto waarschijnlijk wel voor een positief effect op de economie in hun land van herkomst zullen zorgen.
- 
- 7** Vind jij dat de Nederlandse overheid en de EU migratie vanuit de EU-lidstaten naar Nederland moeten stimuleren? Leg je antwoord uit.



## LEERDOELEN

- Je kunt beschrijven welke rol Europese landen hebben gespeeld bij kolonialisme in de wereld.
- Je kunt beoordelen welke gevolgen kolonialisme heeft gehad voor de ontwikkeling van landen in de wereld.

**In de vijftiende eeuw voeren Portugese ontdekkingsreizigers langs de Afrikaanse en Aziatische kusten. Hun doel was om de winstgevende handel in specerijen over te nemen van de Arabieren en de Aziaten. Deze reizen waren het begin van Europese veroveringen over de hele wereld.**

## EUROPA VEROVERT DE WERELD

Met de Portugese handelsreizen in de vijftiende eeuw begon voor Europa een nieuw tijdperk. Toen ontstond het **kolonialisme**. Europese landen brachten gebieden in Noord- en Zuid-Amerika, Afrika en Azië onder hun gezag, met als doel er zelf economisch beter van te worden. In de loop van de eeuwen zijn er verschillende fasen geweest.

## Kolonialisme voor de handel

Om de handel in specerijen in handen te krijgen, veroverden de Portugezen gebieden langs de Afrikaanse en Aziatische kusten. Van hieruit handelden ze met lokale handelaren in het binnenland. De specerijen verscheepten ze naar hun thuisland, om ze daar met enorme winsten te verkopen. Naast Afrika en Azië koloniseerde Portugal ook delen van Zuid-Amerika, onder meer voor de handel in suiker.



**BRON 1** De belangrijkste koloniën en handelsstromen rond 1750.



Ook Spanje had in die tijd een sterke vloot en begon daarom ook al snel met de kolonisatie van gebieden. Andere Europese landen volgden in de eeuwen daarna, zoals Nederland, Groot-Brittannië en Frankrijk (bron 1).

### Kolonialisme voor grondstoffen en landbouwgrond

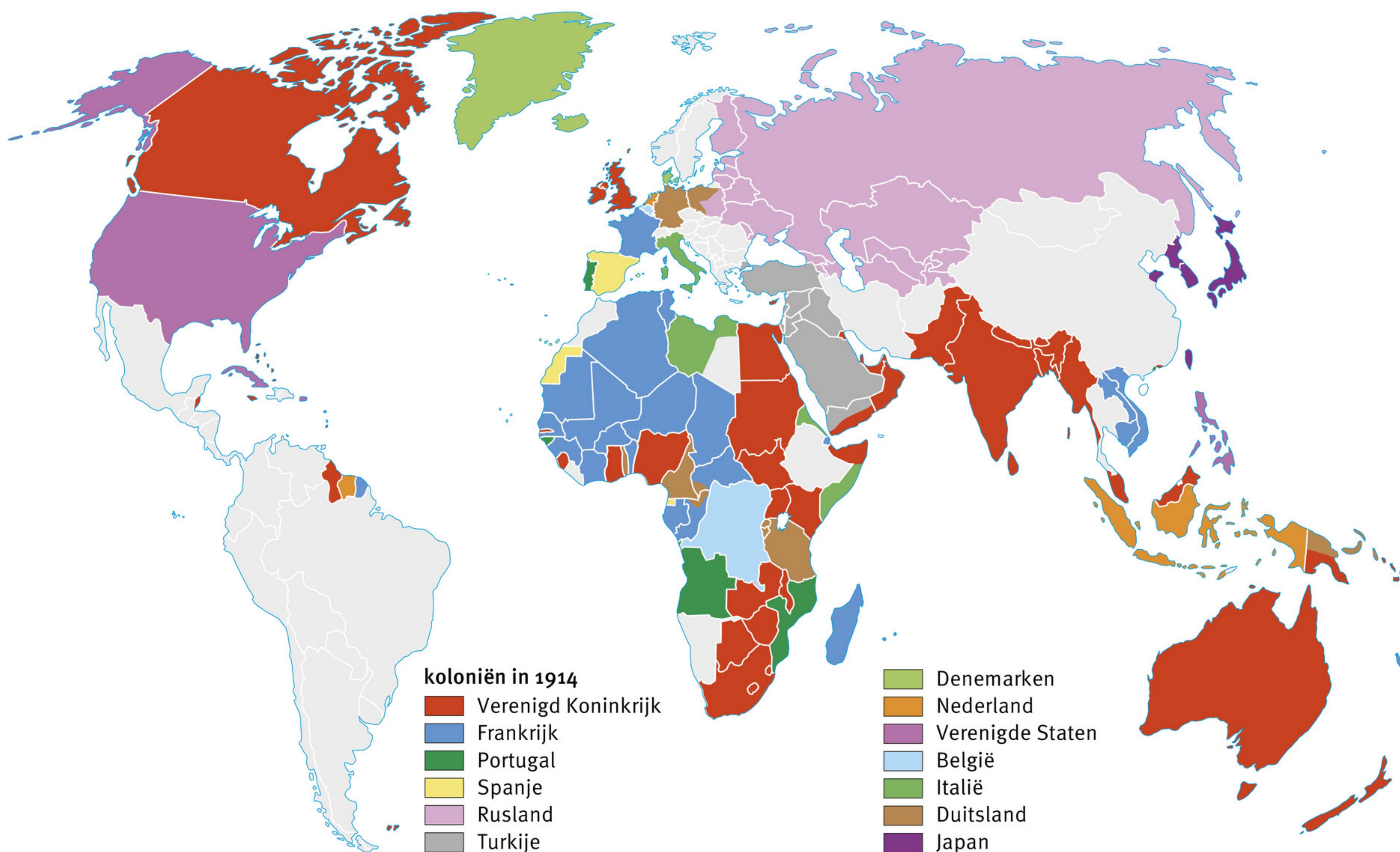
Spanje veroverde al vroeg gebieden om zelf goud en zilver te winnen, in plaats van het te kopen van lokale handelaren. Vanaf de achttiende eeuw gingen meer Europese landen dat doen. Dat had te maken met ontwikkelingen in Europa zelf. Daar begon de **industriële revolutie**. Dat is de snelle verandering in de economie waarbij de kleinschalige, handmatige productie werd vervangen door grootschalige, machinale productie. Hierdoor nam de welvaart toe en groeide de bevolking. Dit leidde weer tot een grotere behoefte aan grondstoffen en landbouwproducten. Om hieraan te voldoen, veroverden Europese landen steeds meer gebieden, vooral in Afrika en Azië. Hier wonnen ze zelf grondstoffen en verbouwden ze gewassen op grote plantages.

### Kolonialisme voor uitbreiding van de macht

In de negentiende eeuw begon de fase van het **imperialisme**: landen wilden gebieden veroveren om meer macht te krijgen in de wereld. Hoe groter hun rijk, hoe meer gebieden er waren waar zij alles konden bepalen. En dat is handig voor de handel en de winning van grondstoffen. Vooral Groot-Brittannië en Frankrijk breidden hun rijk sterk uit (bron 2).

### GEVOLGEN VAN KOLONIALISME

De Europese landen profiteerden sterk van hun koloniën. Door hun veroveringen hadden ze veel invloed in de wereld. Bovendien maakten ze enorme winsten. Ze verdienden veel geld aan de handel en later aan hun industrie, die draaide op de gratis grondstoffen uit hun koloniën. De gevolgen voor hun koloniën waren vooral negatief. De koloniën raakten hun grondstoffen en beste landbouwgrond kwijt en hun inwoners werden door de kolonisten vaak als slaven gebruikt. Bovendien werden soms bevolkingsgroepen uitgemoord of overleed een groot deel van de bevolking door Europese ziekten.



**BRON 2** Koloniën in 1914. Rond dit jaar was het kolonialisme wereldwijd op zijn hoogtepunt.



## KOLONIËN WORDEN ONAFHANKELIJK

Veel koloniën voerden een strijd om weer onafhankelijk te worden. De ontwikkeling van koloniën naar zelfbestuur en onafhankelijkheid heet **dekolonisatie**. Veel landen in Noord- en Zuid-Amerika werden al rond 1800 onafhankelijk. In Afrika, Azië en Oceanië gebeurde dat vanaf 1900. Na de dekolonisatie raakten de voormalige koloniën in de problemen. Veel kolonisten waren vertrokken en de bevolking zelf had te weinig ervaring om het land goed te besturen. Dit leidde tot chaos en conflicten, omdat verschillende bevolkingsgroepen probeerden om de macht te grijpen. Bovendien waren er weinig mogelijkheden om de welvaart te ontwikkelen. De economieën hadden tot dan toe op Europese bedrijven geleund, maar die waren nu verwoest of de bevolking wist niet hoe ze die bedrijven moest runnen.

### OPDRACHTEN

- 1**
    - a** Leg uit wat kolonialisme is.
    - b** Wat is het verschil tussen kolonialisme en imperialisme?
    - c** Het doel van imperialisme kan hetzelfde zijn als dat van kolonialisme.  
Leg dat uit.
  - 2**
    - a** De scheepvaart is heel belangrijk geweest voor het ontstaan van het kolonialisme.  
Leg dat uit.
    - b** De Portugezen werden economisch beter van kolonialisme.  
Leg uit hoe dat werkte.
  - 3** Bekijk bron 1. Gebruik eventueel de atlas.
    - a** Van welk land is de kolonie rond 1750? Sommige landen gebruik je meerdere keren.  
*Groot-Brittannië – Nederland – Portugal – Spanje*
      - 1 het zuiden van het huidige Zuid-Afrika
      - 2 het huidige Brazilië
      - 3 het huidige Mexico
      - 4 het oosten van de huidige VS
      - 5 het westen van de huidige VS
      - 6 het huidige Sri Lanka
      - 7 de kust van het huidige Angola
      - 8 het gebied van en rond het huidige Suriname
  - b** Zet de woorden op de juiste plek.  
*grondstoffen – eindproducten – landbouwproducten*  
Vanuit de koloniën werden ...(1)... en ...(2)... naar Europa geëxporteerd.  
Vanuit Europa werden ...(3)... naar de koloniën geëxporteerd.
- 4** Vanaf de achttiende eeuw begon een nieuwe fase van het kolonialisme.  
Waardoor werd die veroorzaakt? Zet de woorden in de juiste volgorde.  
*bevolkingsgroei – groei van de welvaart – industriële revolutie – meer vraag naar grondstoffen en landbouwproducten*
  - 5** Gebruik bron 2 en eventueel de atlas.
    - a** Welke drie landen in Noord- en Zuid-Amerika waren in 1914 onafhankelijk?  
*Brazilië / Canada / Groenland / Mexico / Verenigde Staten*
    - b** De Britse overheid stimuleerde in de negentiende eeuw de emigratie van Britten naar de nieuwe koloniën Australië en Nieuw-Zeeland.  
Leg uit dat je dit kunt zien als een vorm van imperialisme.
    - c** Je zou kunnen zeggen dat Groot-Brittannië in 1914 het meest succesvolle land was op het gebied van imperialisme.  
Leg dat uit.
  - 6** Kolonialisme heeft het verschil tussen arm en rijk in de wereld vergroot.  
Leg dat uit.
  - 7**
    - a** Vul het juiste begrip in.  
De ontwikkeling van koloniën naar zelfbestuur en onafhankelijkheid heet ... .
    - b** Nadat koloniën onafhankelijk waren geworden, ontstonden er problemen. De lokale bevolking had te weinig ervaring op het gebied van politiek en economie om het land goed te kunnen besturen. Hoe kwam het dat de lokale bevolking zo weinig ervaring had?



**LEERDOELEN**

- Je kunt welvaart en welzijn in Angola en Suriname beschrijven en verklaren.
- Je kunt beoordelen wat de invloed van kolonialisme is geweest op de ontwikkeling van Angola en Suriname.



BRON 1 Dorpje op het platteland van Angola.

**Je gaat inzoomen op twee landen: Angola en Suriname. Ze horen niet tot de rijkste landen van de wereld. Hoe komt dat? En hoe heeft het verleden de welvaart en het welzijn van de bevolking beïnvloed?**

**ANGOLA EN SURINAME**

Angola ligt in het zuiden van Afrika, Suriname in Zuid-Amerika (bron 2). Beide landen horen niet tot de rijkste landen van de wereld. Het is interessant om te kijken waar dat aan ligt. In elk geval hebben ze overeenkomsten wat betreft hun geschiedenis: beide landen waren een kolonie en beide landen hebben een burgeroorlog meegemaakt.

**ANGOLA****Welvaart, welzijn en de economie**

Angola scoort laag op allerlei kenmerken van welvaart en welzijn (bron 3). Het grootste deel van de bevolking woont op het platteland in armoedige omstandigheden (bron 1). Aan de andere kant ontwikkelt het land zich snel en kunnen nieuwe rijken zich een luxe levensstijl veroorloven. Maar

voor de meeste Angolezen blijft het moeilijk om aan de armoede te ontsnappen. Dat komt onder andere door de Angolese economie en door het verleden.

De economie van Angola is vooral afhankelijk van de export van grondstoffen en dan met name van olie. De hoge olieprijs zorgden jarenlang voor een sterke economische groei. Maar de meeste Angolezen profiteerden hier niet van. Het geld kwam terecht bij buitenlandse investeerders of corrupte overheidsfunctionarissen. Er bleef te weinig geld over voor voorzieningen als onderwijs of gezondheidszorg. Bovendien maakt die afhankelijkheid van de export het land ook kwetsbaar: toen de olieprijs vanaf 2008 sterk daalden, zakte de economie in.

**De invloed van het verleden**

Van de vijftiende eeuw tot 1975 was Angola een Portugese kolonie. De Portugezen verdienden veel geld met de export van producten als tabak, cacao en later olie. Maar de Angolezen profiteerden hier niet van. Ze bleven arm en er was weinig aandacht voor onderwijs. Na de onafhankelijkheid verlieten veel geschoolde Portugezen het land. Angola





**BRON 2** Ligging van Angola en Suriname.

	Angola	Suriname	Nederland
bbp per hoofd in \$ (naar koopkracht)	6.800	15.200	50.800
% van de bevolking onder de armoedegrens	40,5	70,0	8,8
aantal mobiele telefoons per 100 inwoners	71	171	123
HDI	0,533	0,725	0,924
levensverwachting in jaren	56	72,2	81,3
voedselzekerheid: % van de bevolking dat ondervoed is	14,2	8,0	< 5
% van de bevolking dat analfabeet is	28,9	4,4	1,0
% van de bevolking met zeer ernstig overgewicht (obesitas)	8,5	26,1	21,9

**BRON 3** Kenmerken van welvaart en welzijn in Angola, Suriname en Nederland.

had nauwelijks geld en opgeleid personeel om zelf de economie te laten draaien. Bovendien brak er na de onafhankelijkheid een burgeroorlog uit die tot 2002 duurde. Veel bedrijven en scholen werden verwoest en er bleef weinig over van de infrastructuur.

### Een inhaalslag

De Angolese overheid is nog steeds bezig met een inhaal-slag. Het gaat economisch zeker niet slecht, maar het is lastig om de economie minder afhankelijk te maken van olie en andere grondstoffen. Dat komt onder andere doordat er weinig mensen zijn met een goede opleiding. Dit zorgt er weer voor dat veel Angolezen niet de kans krijgen zich te ontwikkelen en betere banen te krijgen.

## SURINAME

### Welvaart, welzijn en de economie

Het niveau van welvaart en welzijn in Suriname is hoger dan in Angola (bron 3). Suriname heeft veel natuurlijke hulpbronnen, vooral aluminium, goud en olie. De export hiervan is zeer belangrijk voor de economie. In tegenstelling tot de bevolking van Angola profiteert de bevolking van Suriname meer van deze inkomsten. Dit komt doordat de Surinaamse overheid inkomsten uit de export investeert in sociale voorzieningen, zoals een ziektekostenverzekering en een pensioenregeling.

### De invloed van het verleden

Van 1667 tot 1975 was Suriname een Nederlandse kolonie (bron 4). De Nederlanders legden de basis voor een economie die is gericht op de export. De Nederlanders verdienden namelijk hun geld met de export van producten

als suiker, koffie en katoen, en later met de grondstoffen goud, aluminium en olie. Na de onafhankelijkheid groeide de economie goed, maar nu profiteerde Suriname daar zelf van. Toch was ook de Surinaamse economie kwetsbaar: toen de grondstofprijzen in 2005 daalden, kreeg de economie een klap. Veel mensen gingen erop achteruit. Behalve de koloniale tijd heeft ook de burgeroorlog (1986-1992) negatieve gevolgen gehad. Deze verwoestte veel, met name in het binnenland.

### Een inhaalslag

Nog steeds zijn de infrastructuur en de scholen in het binnenland niet allemaal hersteld. Het blijft voor een deel van de bevolking daardoor moeilijk om een goede opleiding en baan te krijgen of een bedrijf op te zetten. Dit remt nog steeds de ontwikkeling van welvaart en welzijn.



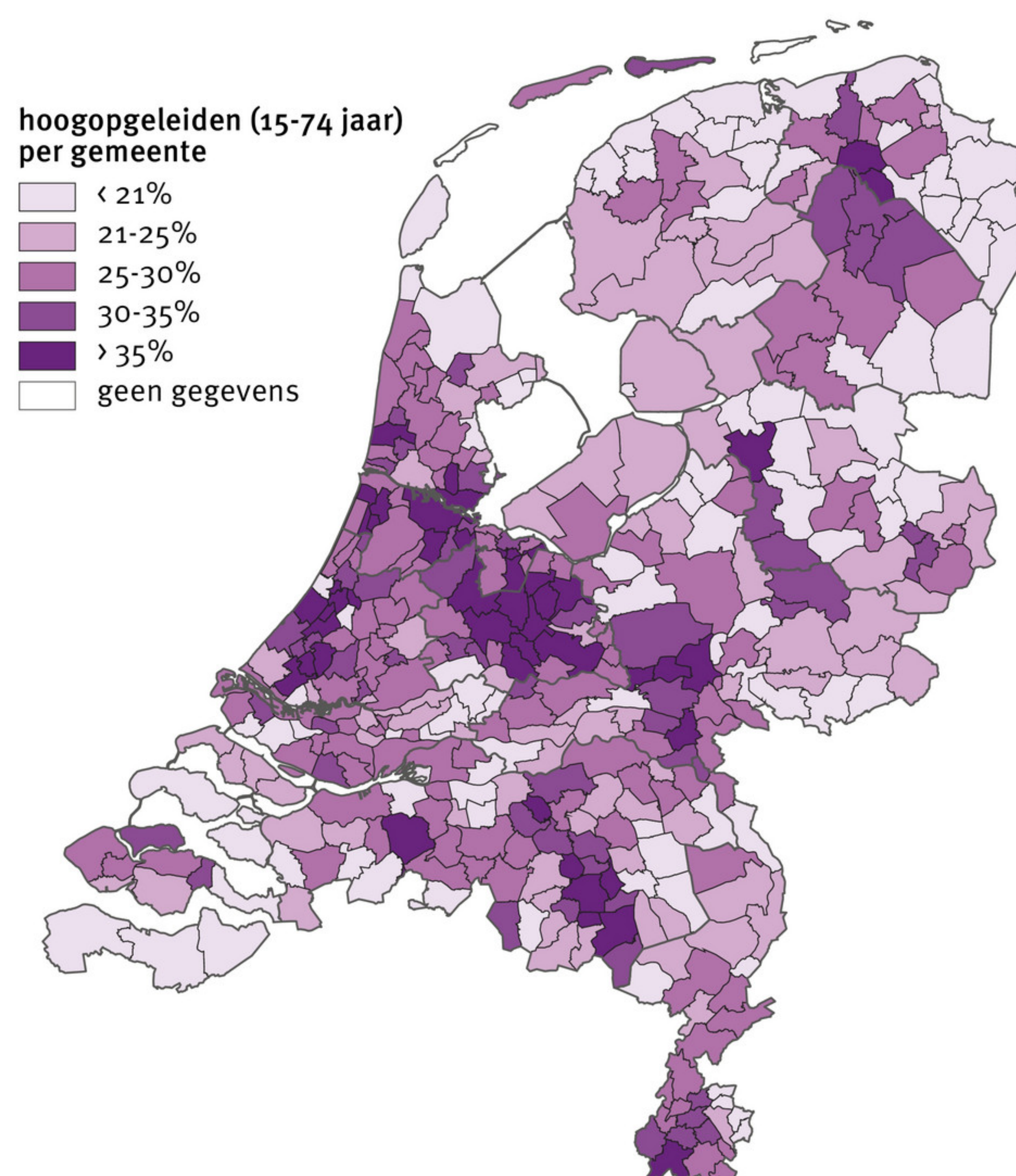
**BRON 4** Koloniale huizen in Paramaribo, de hoofdstad van Suriname.



## OPDRACHTEN

- 1 a** In deze paragraaf heb je gekeken naar de welvaart en het welzijn in Angola en Suriname.  
Waarom is het interessant om naar twee vergelijkbare landen te kijken in plaats van naar één?
- b** Waarom heb je ook naar de geschiedenis van deze landen gekeken?
- 2 a** De economie in Angola en Suriname is gericht op de export. Dat heeft in het verleden voor een groei van welzijn en welvaart gezorgd.  
Leg dat uit.
- b** De economie in Angola en Suriname is erg kwetsbaar voor dalende grondstofprijzen. Daarom is het moeilijk om op lange termijn te zorgen voor meer welvaart en welzijn.  
Leg dat uit.
- c** In Angola is er nog een oorzaak waardoor de welvaart en het welzijn voor de meeste mensen niet toeneemt.  
Wat is deze oorzaak?
- 3 a** De koloniale tijd heeft nu nog steeds gevolgen voor de welvaart en het welzijn in Angola.  
Welke twee van deze gevolgen zijn dat?  
A een kwetsbare economie  
B een laagopgeleide bevolking  
C een slechte infrastructuur  
D lage grondstofprijzen
- b** De verwoesting van scholen in de burgeroorlogen van Angola en Suriname remmen de ontwikkeling van welvaart af.  
Leg dat uit.
- 4 a** De Surinaamse overheid investeert meer in sociale voorzieningen dan de Angolese overheid.  
Kies het juiste woord.  
Door deze investeringen gaat *de welvaart* / *het welzijn* in Suriname omhoog. Uiteindelijk stijgt door deze investeringen ook *de welvaart* / *het welzijn*.
- b** Gebruik bron 3.  
Kies het juiste woord.  
Angola hoort bij *de periferie* / *de semiperiferie* / *het centrum* van de wereld.  
Suriname hoort bij *de periferie* / *de semiperiferie* / *het centrum* van de wereld.
- 5** Bekijk bron 1 en 4.  
Kies het juiste woord.  
Op deze foto's zie je vooral verschillen in *welvaart* / *welzijn* / *zowel welvaart als welzijn* tussen Angola en Suriname.
- 6** Gebruik bron 3.  
Is het een kenmerk van welvaart of van welzijn?  
% van de bevolking onder de armoedegrens: *welvaart* / *welzijn*  
aantal mobiele telefoons per 100 inwoners: *welvaart* / *welzijn*  
HDI: *welvaart* / *welzijn*  
voedselzekerheid: % van de bevolking dat ondervoed is: *welvaart* / *welzijn*
- 7** Gebruik bron 3.
  - a** De landen worden hier vergeleken op bbp per hoofd (naar koopkracht).  
Waarom is dit een beter kenmerk om landen mee te vergelijken dan het bbp per hoofd?
  - b** Vergelijk het aantal mobiele telefoons per 100 inwoners in Nederland en Suriname. In Suriname ligt dit cijfer hoger dan in Nederland, terwijl Nederland juist op veel andere kenmerken beter scoort.  
Hoe kun je deze hogere Surinaamse score verklaren?
  - c** Vergelijk de landen op het cijfer voor ernstig overgewicht. Zowel Nederland als Angola scoren lager dan Suriname.  
Hoe kun je dit verklaren?
- 8** Nu kun je algemene uitspraken doen over de ontwikkeling van welvaart en welzijn.  
Noem een factor die de ontwikkeling van welvaart en welzijn bevordert.  
Noem een factor die de ontwikkeling van welvaart en welzijn remt.





BRON 1 Percentage hoogopgeleiden (15-74 jaar) per gemeente (2015).

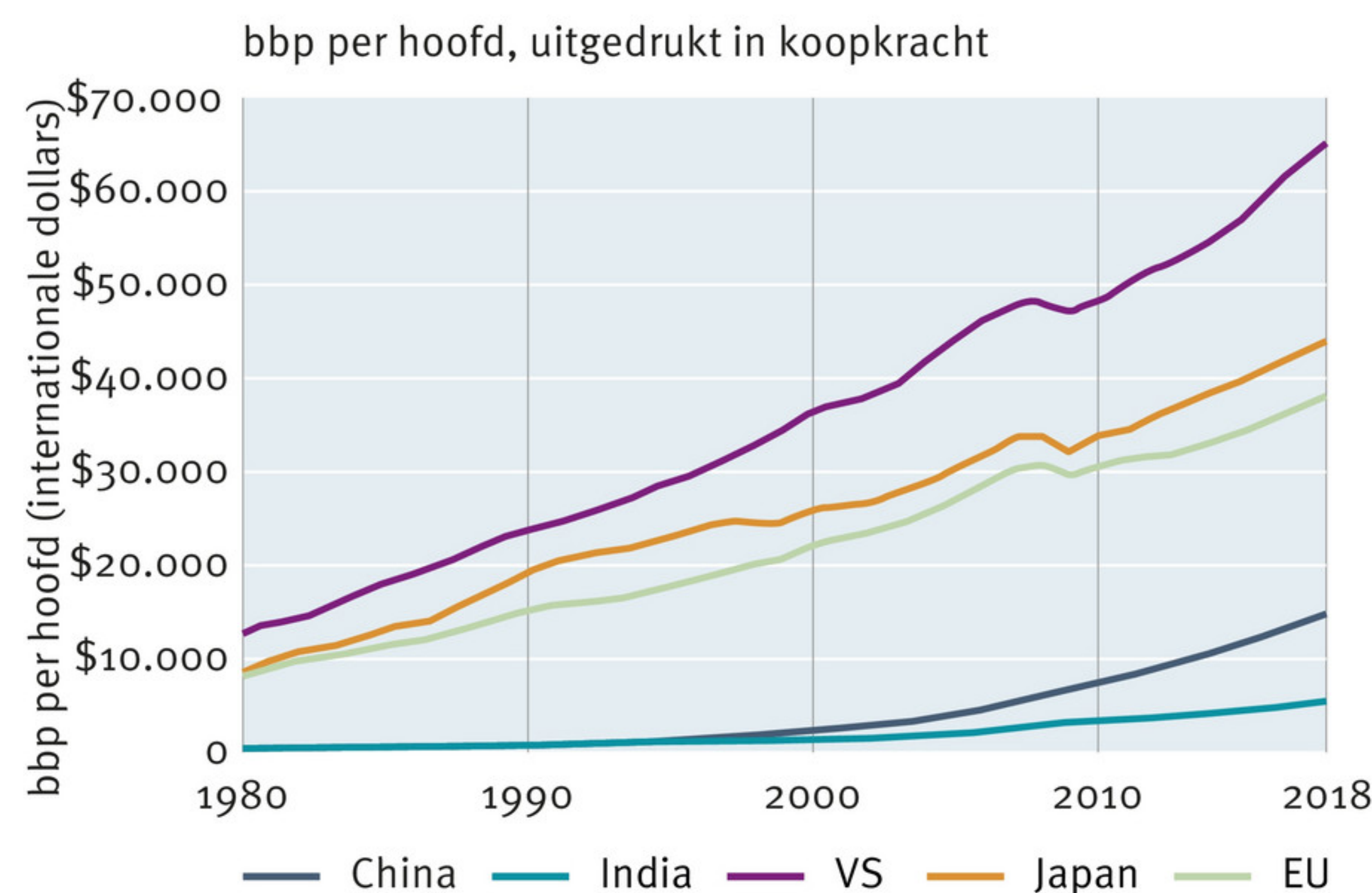
- 1p **1** Opleidingsniveau is een kenmerk van welzijn. Leg uit dat het opleidingsniveau van mensen ook invloed heeft op hun welvaart.
- 1p **2** In bron 1 zie je hoeveel procent van de bevolking in een gemeente hoogopgeleid is. Verklaar het hoge percentage hoogopgeleiden in het westen van Nederland.
- 1p **3** In bron 1 staan verschillen in opleidingsniveau binnen Nederland. Op welk schaalniveau kijk je dan?



Opvallend hoog			Opvallend laag		
▲	Marokkaanse nationaliteit	19%	▼	eengezinswoningen	3%
▲	Turkse nationaliteit	20%	▼	stemmers op de VVD	5,7%
▲	mensen met een migratieachtergrond	73%	▼	koopwoningen	28%
▲	Surinaamse nationaliteit	12%	▼	aantal auto's per huishouden	0,5
▲	aantal inwoners	10.375	▼	gemiddeld inkomen per inwoner	€ 13.600

**BRON 2** Op welke gebieden scoort de Rotterdamse wijk Spangen opvallend hoog of opvallend laag in vergelijking met andere buurten in Nederland?

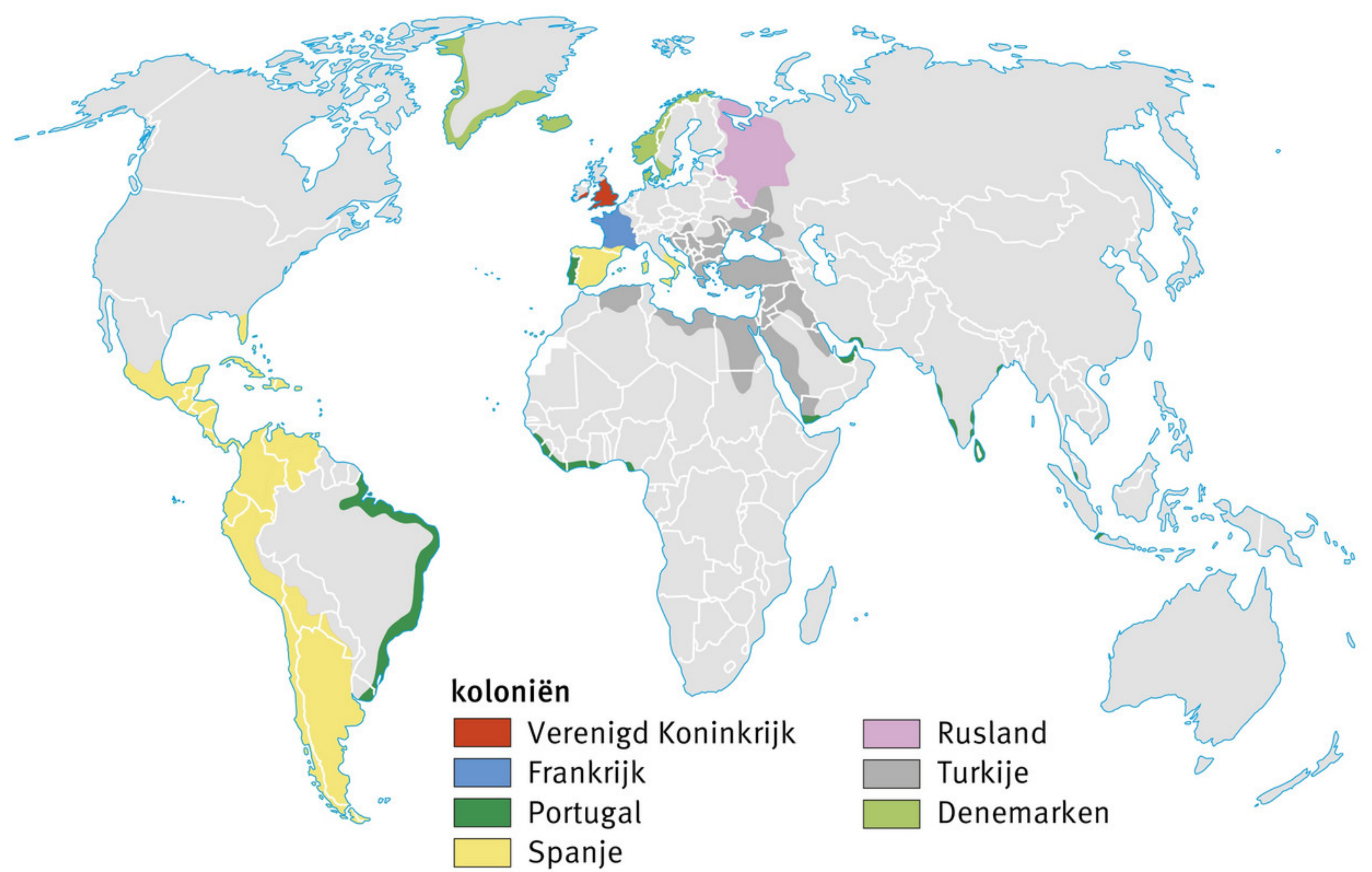
- 2p **4** In bron 2 staan gegevens over de Rotterdamse wijk Spangen. Kijk naar de bevolkingssamenstelling. Is dit waarschijnlijk een arme of een rijke wijk? Leg je antwoord uit.
- 1p **5** Uit bron 2 kun je afleiden dat Spangen waarschijnlijk een hoge bebouwingsdichtheid heeft. Uit welk kenmerk kun je dat afleiden?
- 2p **6** Uit bron 2 kun je afleiden of Spangen een rijke of arme wijk is. Op welke van deze kenmerken van welzijn zal Spangen hoger scoren dan de rest van Nederland: HDI, levensverwachting of het percentage van de bevolking dat lijdt aan welvaartsziekten? Leg je antwoord uit.



**BRON 3** Bbp per hoofd, uitgedrukt in koopkracht, voor vijf landen (1980-2018).

- 2p **7** In bron 3 zie je voor vijf landen het bbp per hoofd, uitgedrukt in koopkracht. Welk land is het hardst op weg om een nieuw industrieland te worden? Leg je antwoord uit.
- 2p **8** In India liggen de prijzen in verhouding laag. Stel: je tekent in bron 3 een nieuwe lijn voor India van het bbp per hoofd, en dan juist niet uitgedrukt in koopkracht. Komt die lijn dan lager of hoger dan die de lijn die je nu ziet?

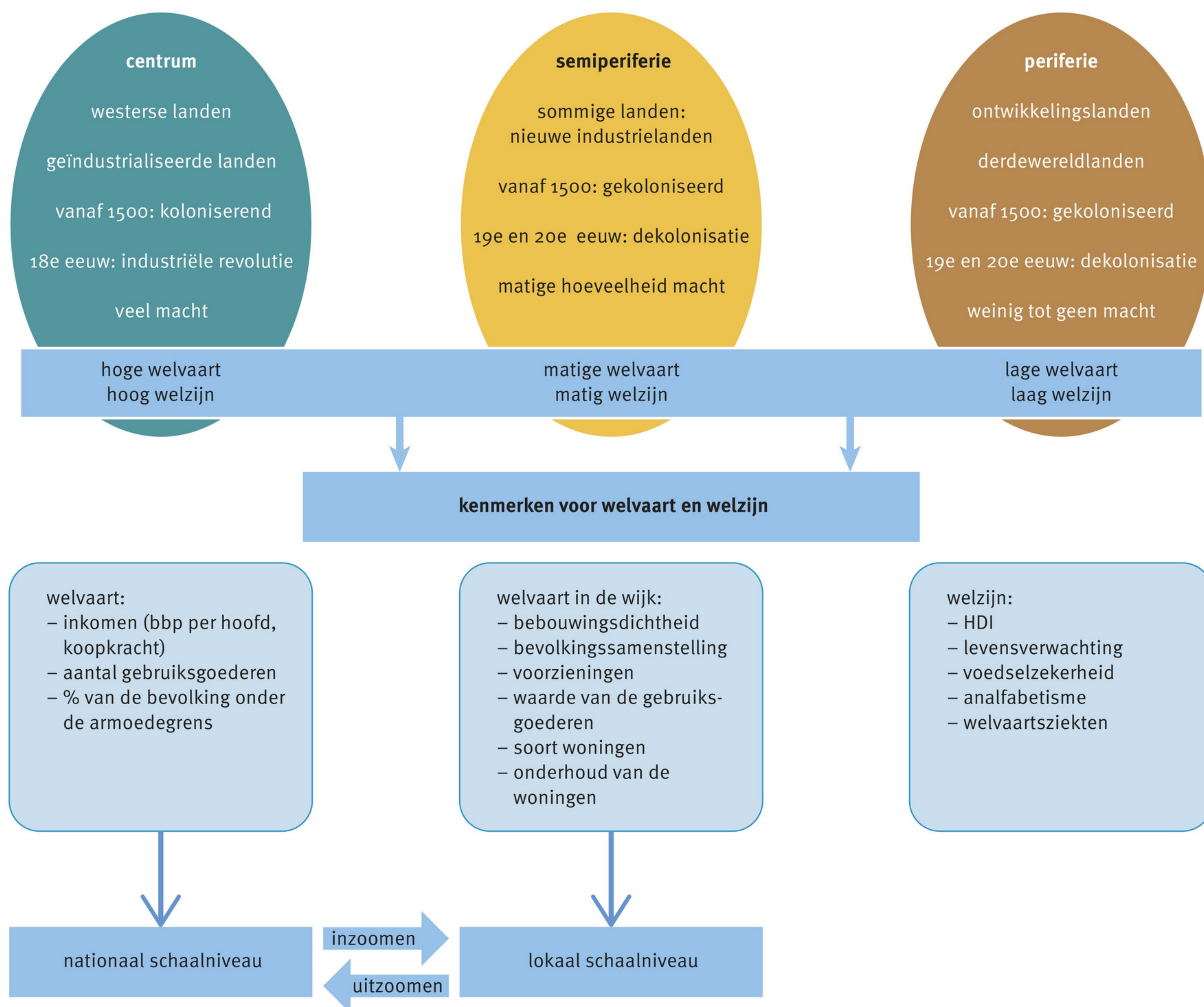




**BRON 4** Koloniën van Europese landen.

- 2p **9** In bron 4 staan de koloniën van Portugal, Spanje en Denemarken. Over welke fase van het kolonialisme gaat deze kaart? Leg je antwoord uit.
- 1p **10** De industriële revolutie heeft het kolonialisme versterkt. Leg uit hoe dit werkte.





BRON 1 Samenvatting in schema.

## THEORIE

## PARAGRAAF 2

Er zijn verschillende kenmerken waarmee je welvaart kunt meten. Een belangrijk kenmerk is inkomen. Dat kun je preciezer meten door te kijken naar het bbp per hoofd, of nog preciezer door te kijken naar koopkracht. Je kunt ook meten hoeveel gebruiksgoederen per honderd of duizend inwoners er in een bepaald gebied zijn. Daarnaast kun je kijken hoeveel procent van de bevolking onder de armoedegrens leeft. De VN hanteren een armoedegrens voor de armste landen, maar ieder land heeft ook zijn eigen nationale armoedegrens.

## PARAGRAAF 3

Je kunt op verschillende manieren meten hoe arm of rijk een wijk in Nederland is. Daarvoor kun je kijken naar de bebouwingsdichtheid, de bevolkingsdichtheid, de bevolkingssamenstelling, het aantal en het soort voorzieningen, de waarde van gebruiksgoederen en de kwaliteit van huizen. De welvaart van de wijk hangt vaak af van het soort huizen dat er staat: in goedkopere wijken is de welvaart lager dan in wijken met dure huizen. De welvaart van een wijk kan verhoogd worden door stadsvernieuwing. Hierbij kan de gemeente kiezen voor saneren of renoveren.



## PARAGRAAF 5

Er zijn verschillende kenmerken waarmee je welzijn kunt meten. Je kunt bijvoorbeeld kijken naar de levensverwachting, de voedselzekerheid en de mate van analfabetisme. De Human Development Index (HDI) geeft het beste beeld van welzijn, omdat het een combinatie is van drie kenmerken: levensverwachting, onderwijs en inkomen. Een hoge welvaart gaat vaak samen met welvaartsziekten. Hierdoor kan een hoge welvaart juist leiden tot een lager welzijn.

## PARAGRAAF 6

Als je kijkt naar rijkdom en macht, kun je de landen van de wereld indelen in drie groepen: centrum, semiperiferie en periferie. Landen in het centrum heten ook wel westerse landen of geïndustrialiseerde landen. Landen in de periferie heten ook wel ontwikkelingslanden of derdewereldlanden. Sommige landen in de semiperiferie maken een snelle economische groei door. Zij worden ook wel nieuwe industrielanden genoemd.

Er bestaat niet alleen een centrum en periferie in de wereld (mondiaal schaalniveau), maar ook op nationaal schaalniveau (binnen een land) en op regionaal schaalniveau (binnen een regio). De periferie in Nederland is wel heel anders dan de periferie van de wereld. Als je van een groter naar een kleiner schaalniveau gaat, ben je aan het inzoomen. Ga je van een kleiner naar een groter schaalniveau, dan ben je aan het uitzoomen.

## PARAGRAAF 7

Er zijn verschillende soorten kaarten: overzichtskaarten, thematische kaarten en topografische kaarten. Op elke soort kaart vind je andere informatie. Elke kaart heeft een legenda en is op schaal gemaakt. Een kaart kan ook een noordpijl hebben. Bij de meeste kaarten is de bovenkant het noorden. Dan hoeft de noordpijl niet te worden afgebeeld.

## PARAGRAAF 10

Rond 1500 begon het tijdperk van het kolonialisme, dat duurde tot in de twintigste eeuw. Er zijn verschillende fasen van kolonialisme te onderscheiden. Bij het kolonialisme voor de handel kochten Europeanen producten van lokale handelaren, die ze met winst in hun thuisland verkochten. De industriële revolutie leidde tot kolonialisme dat was gericht op het verkrijgen van grondstoffen en landbouwgrond. Daarna was het kolonialisme vooral gericht op uitbreiding van macht (imperialisme). Na een proces van dekolonisatie werden de meeste koloniën uiteindelijk weer onafhankelijk.

## PRAKTIJK

## PARAGRAAF 1

In Nederland zijn zo'n 30.000 mensen dakloos. Daarvan is ongeveer 40% jonger dan 30 jaar. Jongeren worden meestal dakloos door een slechte thuissituatie, volwassenen doordat ze hun baan of bedrijf kwijt zijn geraakt. Rond de 40% van de daklozen woont in de vier grote steden.

## PARAGRAAF 4

Er zijn acht stappen die je moet volgen om een onderzoek te doen. Stap 2 is het formuleren van een onderzoeksvraag. Deze vraag moet je vervolgens in deelvragen splitsen. Op elke deelvraag ga je een antwoord zoeken. Voor het onderzoek in de wijk kun je informatie op internet vinden en de wijk ingaan.

## PARAGRAAF 8

De Europese Unie (EU) bestaat uit 28 lidstaten. Binnen de EU zijn er grote verschillen in welvaart en welzijn. Het noordwesten van de EU is het centrum van de EU, het zuidwesten de semiperiferie en het oosten de periferie. De EU wil de verschillen in welzijn en welvaart verkleinen. Om zwakke regio's te ondersteunen, zijn er verschillende fondsen.

## PARAGRAAF 9

De verschillen in welvaart en welzijn binnen de EU leiden tot migratie. De belangrijkste stroom migranten gaat van het oosten van de EU naar het westen. Enerzijds leidt migratie tot kleinere verschillen in welvaart en welzijn door de geldzendingen. Maar migratie blijkt vooral een rem te zijn op het verkleinen van deze verschillen. Dat komt doordat migranten vaak jonger, productiever en beter opgeleid zijn dan de mensen die achterblijven in een armer land. De economie van zo'n land kan zich dan minder goed ontwikkelen. Het land waar mensen naartoe gaan, profiteert juist van de goed opgeleide en productieve migranten.

## PARAGRAAF 11

Angola en Suriname behoren niet tot de rijkste landen van de wereld. Hiervoor zijn verschillende redenen. Mede door hun koloniale verleden hebben ze een economie die afhankelijk is van de export van grondstoffen. Als de grondstofprijzen dalen, zakt de economie in. Daarnaast is de bevolking niet goed opgeleid. Dat komt door het koloniale verleden en is nog versterkt door de burgeroorlog die in beide landen heeft gewoed. Nog steeds zijn beide landen hier niet helemaal van hersteld. Dat remt de economische ontwikkeling en dus de ontwikkeling van welvaart en welzijn.



**armoedegrens**

Het inkomen dat iemand minimaal nodig heeft om te kunnen leven, dus voor een huis, eten en kleding.

**bebouwingsdichtheid**

Het gemiddeld aantal huizen per km<sup>2</sup>.

**bevolkingssamenstelling**

De manier waarop de bevolking is verdeeld als je let op kenmerken als leeftijd, afkomst, samenstelling van het gezin, inkomen en opleiding.

**bruto binnenlands product (bbp)**

De totale waarde van alle geproduceerde goederen in een land.

**centrum**

Gebied dat in de wereld, in een land of in een regio het rijkst is en de meeste macht heeft.

**dekolonisatie**

De ontwikkeling van koloniën naar zelfbestuur en onafhankelijkheid.

**gebruiksgoederen**

Goederen die tijdens het gebruik niet meteen opgaan, maar jarenlang mee kunnen.

**geïndustrialiseerd land**

Land dat veel geld verdient met de industrie, sterk economisch ontwikkeld is en een hoog inkomen per hoofd heeft.

**Human Development Index (HDI)**

Kenmerk van welzijn, samengesteld uit levensverwachting, onderwijs en inkomen.

**imperialisme**

De politiek van landen om gebieden te veroveren zodat ze meer macht krijgen in de wereld.

**industriële revolutie**

De snelle verandering in de economie waarbij werd omgeschakeld van kleinschalige, handmatige productie naar grootschalige, machinale productie.

**inkomen**

Het geld dat verdiend wordt met arbeid, onderneming of vermogen.

**kolonialisme**

Het onder gezag brengen van gebieden in Noord- en Zuid-Amerika, Afrika en Azië door Europese landen, met als doel er zelf economisch beter van te worden.

**koopkracht**

Inkomen, omgerekend naar de hoeveelheid goederen en diensten die je ervoor kunt kopen.

**levensverwachting**

Het gemiddeld aantal jaren dat iemand in een bepaald gebied te leven heeft.

**nieuw industrieland**

Semiperifeer land dat zich in hoog tempo ontwikkelt tot een geïndustrialiseerd land.

**ontwikkelingsland**

Land met een laag inkomen per hoofd dat op verschillende gebieden nog niet goed ontwikkeld is.

**overzichtskaart**

Kaart die een beeld geeft van een groter gebied.

**periferie**

Gebied dat in de wereld, in een land of in een regio het armst en het minst machtig is.

**renoveren**

Stadsvernieuwing door woningen op te knappen.

**saneren**

Stadsvernieuwing door woningen te slopen en te vervangen door nieuwbouw.

**semiperiferie**

Landen die een tussenpositie innemen tussen het centrum en de periferie.

**stadsvernieuwing**

Het opknappen van verouderde wijken door de overheid om wijken veiliger, gezelliger, schoner en gezonder te maken.



### **thematische kaart**

Kaart die over één onderwerp (een thema) gaat, zoals neerslag, bevolkingsdichtheid of toerisme.

### **topografische kaart**

Kaart die over een klein gebied gaat en veel details weergeeft.

### **voedselzekerheid**

De zekerheid dat je toegang hebt tot voldoende en veilig voedsel.

### **voorziening**

Dienstverlenende activiteit waarvan alle mensen in een gebied gebruik kunnen maken.

### **welvaart**

De economische rijkdom van een gebied en zijn bewoners.

### **welvaartsziekte**

Ziekte die samenhangt met een hoger inkomen en luxere levensstijl.

### **welzijn**

De mate waarin mensen een goede kwaliteit van leven hebben.



# 2

## BRONNEN VAN ENERGIE









## LEERDOELEN

- Je kunt beschrijven hoe elektriciteit van de energiecentrale naar je huis wordt gebracht.
- Je kunt beschrijven of je veel of weinig elektriciteit gebruikt.



BRON 1 Stroom is onmisbaar in je dagelijkse leven.

**Je staat er waarschijnlijk niet zo bij stil, maar het stopcontact is onmisbaar voor je. De hele dag gebruik je apparaten die stroom gebruiken. Denk maar aan je telefoon, een lamp of de waterkoker. De stroom die al die apparaten nodig hebben, komt thuis uit de muur.**

**WAAR KOMT ELEKTRICITEIT VANDAAN?**

Het lijkt zo vanzelfsprekend dat er stroom uit een stopcontact komt (bron 1). Maar dat is niet zo. Die elektriciteit moet ergens vandaan komen en altijd beschikbaar zijn. Elektriciteit wordt opgewekt in een energiecentrale. Hierbij kunnen verschillende energiebronnen worden gebruikt. De meeste energiecentrales in Nederland zijn thermische centrales. Dat betekent dat de energie wordt opgewekt door warmte (bron 2). Energie opwekken gaat in een aantal stappen:

- 1 In de centrale wordt brandstof verbrand, zoals steenkool, bruinkool of biobrandstof.
- 2 De warmte die dit oplevert, wordt gebruikt om koud water te verwarmen.

- 3 Het koude water stroomt door leidingen langs de warme lucht, gaat koken en wordt stoom.
- 4 Aan het eind van de leiding spuit de stoom met grote kracht tegen een turbine aan.
- 5 De schoepen van de turbine gaan hierdoor ronddraaien. De warmte-energie is nu omgezet in bewegingsenergie.
- 6 De turbine is verbonden met een grote magneet en om die magneet zit koperdraad. Door de bewegingsenergie en de werking van de magneet, gaan de elektroden in het koper bewegen en ontstaat elektrische energie.

**VAN DE CENTRALE NAAR HUIS**

Elektrische energie maakt een hele reis voordat zij uit een stopcontact komt (bron 3). De elektrische energie gaat eerst naar elektriciteitsmasten. Maar de energie in de masten heeft nog een veel te hoge spanning om thuis te kunnen gebruiken. In een aantal stappen wordt de spanning verlaagd en verdeeld:

- 1 De elektriciteit gaat eerst naar een verdeelstation, waar de spanning wordt verlaagd.



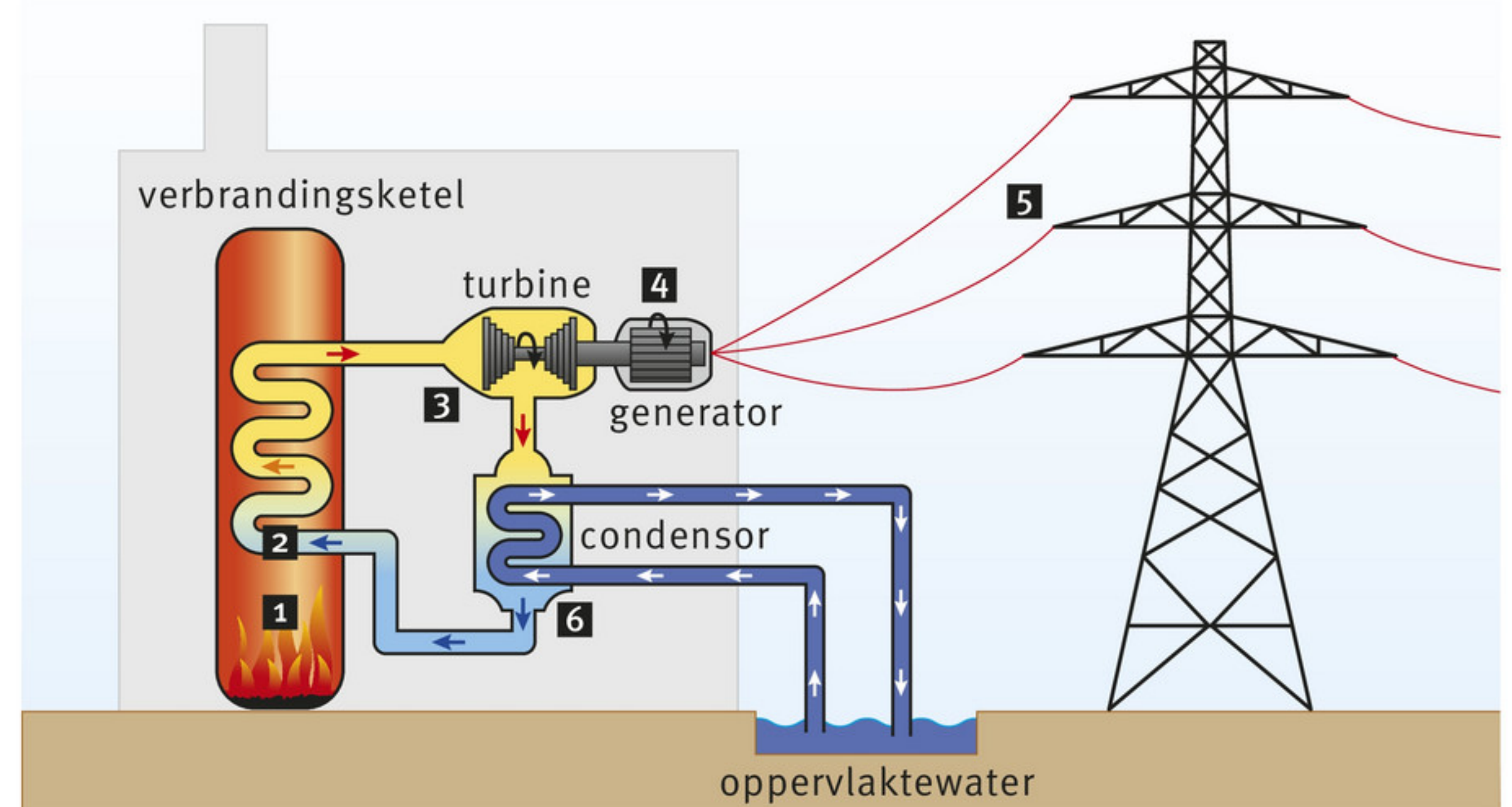
- 2 Dan loopt de elektriciteit door ondergrondse leidingen naar transformatorhuisjes. In een transformatorhuisje wordt de spanning nog verder verlaagd, zodat de elektriciteit geschikt is voor gebruik thuis.
- 3 Tot slot wordt de elektriciteit naar de meterkast in huis geleid. Vanuit de meterkast lopen kabels die uitkomen bij alle stopcontacten in huis.

### JOUW APPARATEN

Thuis gebruiken jullie waarschijnlijk veel elektrische apparaten. Denk aan de koelkast, de wasmachine en de televisie. Maar denk ook aan de apparaten die je persoonlijk gebruikt. Dat begint met je telefoon. Je telefoon gebruikt weinig elektriciteit. Als je iedere dag je telefoon oplaadt, kost dat ongeveer € 1 per jaar. Het gebruik van een tablet kost iets meer: gemiddeld € 2 per jaar. Een laptop kost € 25 per jaar aan elektriciteit en een spelcomputer € 45 per jaar. Tel je het verbruik van alle elektrische apparaten die jullie in huis gebruiken bij elkaar op, dan lopen de kosten flink op.

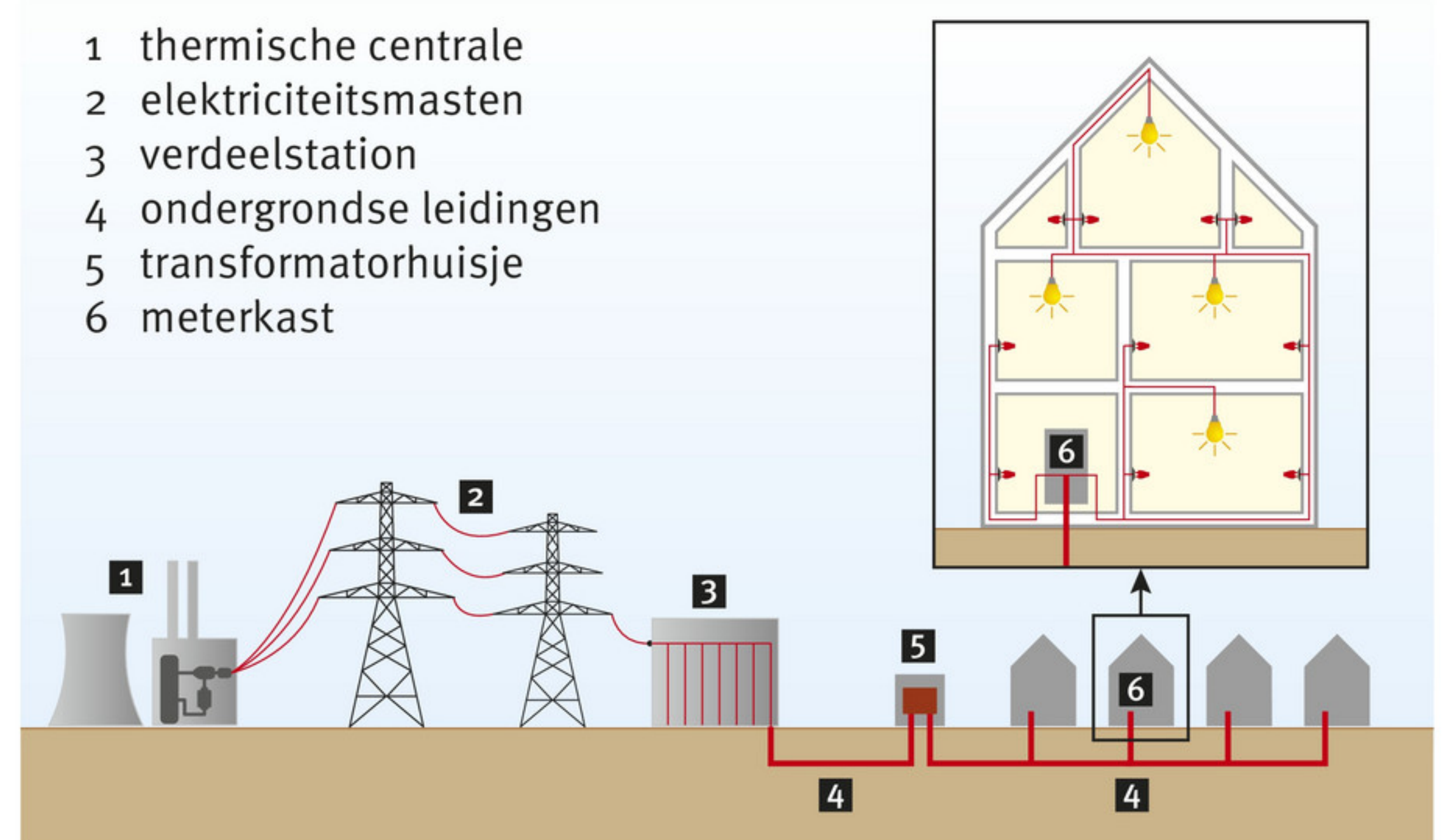
### HOEVEEL VERBRUIK JIJ?

In je meterkast hangt een teller die aangeeft hoeveel elektriciteit jullie thuis gebruiken. Die teller drukt dat uit in kilowattuur (kWh). Gemiddeld gebruikt een gezin in Nederland 3.300 kWh per jaar aan elektriciteit. Dat kost ongeveer € 650. Sommige gezinnen gebruiken veel minder of juist veel meer elektriciteit. Eén op de tien gezinnen gebruikt minder dan 1.500 kWh per jaar. En één op de zeven gezinnen gebruikt meer dan 5.500 kWh. Hoeveel energie je gebruikt, hangt onder andere af van het aantal elektrische apparaten dat je in huis hebt en hoe zuinig die apparaten zijn. Zo gebruikt een oude koelkast veel meer energie dan een nieuw exemplaar.



- 1 verbranding van brandstof
- 2 koud water wordt verwarmd
- 3 stoom drijft de turbine aan
- 4 de bewegingsenergie wordt omgezet in elektrische energie
- 5 de elektrische energie wordt vervoerd
- 6 de stoom in de condensor wordt afgekoeld met koud oppervlaktewater en wordt weer water

**BRON 2** De werking van een thermische centrale.



**BRON 3** De weg die elektriciteit aflegt vanuit de centrale naar een stopcontact.



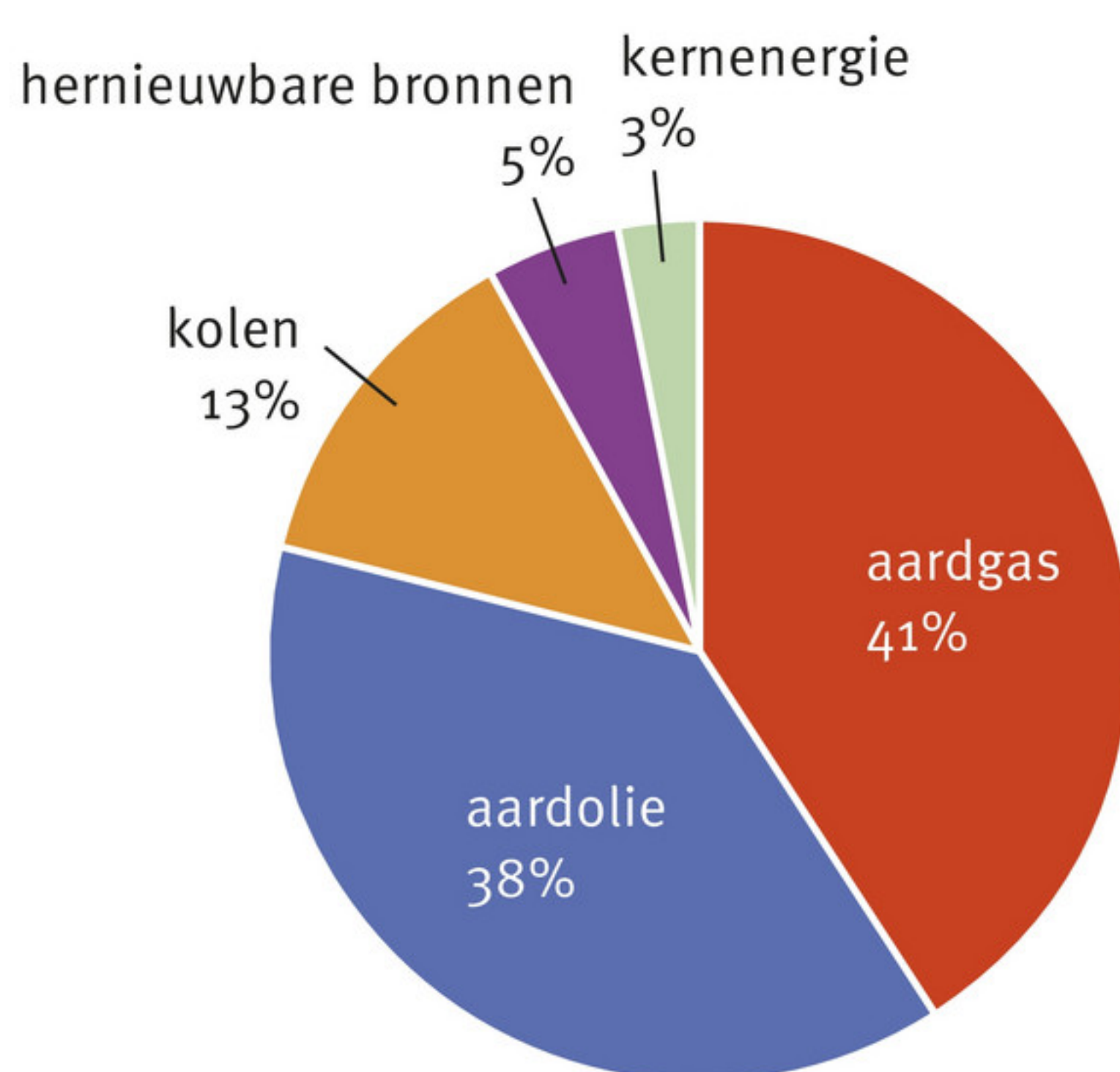
## OPDRACHTEN

- 1 a** Hoeveel apparaten die stroom gebruiken hebben jullie in huis?  
Denk ook aan apparaten die niet altijd stroom gebruiken en aan lampen.
- b** Had je verwacht dat jullie dit aantal elektrische apparaten thuis hebben? Leg je antwoord uit.
- 2 a** Welk type energiecentrale komt in Nederland het meest voor?
- b** Waarom is een kolencentrale een voorbeeld van een thermische centrale?
- 3 a** Gebruik bron 2.  
In welk onderdeel (nummer) van de centrale wordt warmte omgezet in bewegingsenergie?
- b** De condensor wordt gekoeld met koud water, zodat de stoom in de condensor weer vloeibaar wordt. Leg uit waarom de stoom weer wordt omgezet in water.
- 4 a** Gebruik bron 3.  
Zet de zinnen in de juiste volgorde.
  - 1 De elektriciteit wordt vanuit de meterkast verdeeld over de stopcontacten.
  - 2 De verdeelstations verlagen de spanning.
  - 3 De masten vervoeren de elektriciteit naar de verdeelstations.
  - 4 Vanuit het transformatorhuisje wordt de elektriciteit over de wijk verdeeld.
- b** De elektriciteit komt centraal een huis of gebouw binnen in de meterkast.  
Noem hier een voordeel van.
- 5 a** Leg uit waarom voor het opladen van een tablet meer elektriciteit nodig is dan voor het opladen van een smartphone.
- b** Welk apparaat gebruikt de meeste elektriciteit?
  - A nieuwe koelkast
  - B nieuwe plasma-tv
  - C oude laptop
  - D oude vriezer
- c** Bekijk je antwoord bij opdracht 5b.  
Leg uit waarom juist dat apparaat de meeste elektriciteit verbruikt.
- d** Welke elektrische apparaten gebruik jij? Noem er vijf.
- 6 a** Meet het elektriciteitsgebruik bij jullie thuis.  
Je kunt zelf berekenen hoeveel elektriciteit jullie per week gebruiken door aan het begin van de week en aan het eind van de week op hetzelfde tijdstip de stand op de teller te noteren. Sommige tellers hebben één stand, andere hebben er twee. Als je een teller hebt die twee standen aangeeft, tel je ze bij elkaar op.  
Aan het eind van de week trek je beginstand af van de eindstand en weet je precies hoeveel elektriciteit jullie die week hebben gebruikt.
- b** Reken met het antwoord bij opdracht 6a uit hoeveel elektriciteit jullie thuis in een jaar gebruiken.
- c** Het gemiddelde elektriciteitsgebruik van een Nederlands huishouden is 3.300 kWh per jaar. Het energiegebruik bij mij thuis is *minder dan* / *gelijk aan* / *meer dan* het gemiddelde in Nederland.
- d** Verklaar waarom jullie elektriciteitsgebruik afwijkt van of gelijk is aan het gemiddelde in Nederland.
- e** Wat vind je van je eigen elektriciteitsgebruik? Vind je dat je minder elektriciteit zou moeten gebruiken of juist niet? Leg je antwoord uit.



**LEERDOELEN**

- Je kunt beschrijven welke energiebronnen in Nederland gebruikt worden voor de productie van elektriciteit.
- Je kunt verklaren wat de meest gebruikte energiebronnen in Nederland zijn.



BRON 1 De Nederlandse energiemix (2015).

**Zon, wind, water, gas, olie en kolen. Nederland heeft toegang tot veel verschillende energiebronnen. Maar ze zijn niet allemaal even geschikt om elektriciteit mee op te wekken. Hoe komt dat?**

**NEDERLANDSE ENERGIE**

Nederland gebruikt verschillende **energiebronnen**. Met een energiebron kun je beweging of warmte opwekken. Deze beweging of warmte kun je omzetten in energie. Nederland gebruikt twee soorten energiebronnen: fossiele en hernieuwbare energiebronnen. **Fossiele energiebronnen** zijn ontstaan uit de resten van planten of dieren die miljoenen jaren oud zijn. De voorraad fossiele energiebronnen raakt een keer op. Voorbeelden van deze energiebronnen zijn steenkool, aardolie en aardgas. **Hernieuwbare energiebronnen** kunnen niet opraken. Voorbeelden hiervan zijn zon, wind en water. Nederland gebruikt vooral aardgas om energie mee op te wekken. Maar een klein deel van de energie komt van hernieuwbare energiebronnen (bron 1).

**HOE GING DAT VROEGER?**

Aardgas is niet altijd de meest gebruikte energiebron in Nederland geweest. Pas in 1948 is het eerste aardgasveld in Nederland ontdekt. Voor die tijd was steenkool de belangrijkste energiebron. Steenkool werd gewonnen in mijnen in Limburg, onder andere in Heerlen en Kerkrade. Door de steenkoolindustrie groeiden deze steden vanaf 1875 in hoog tempo. In 1975 werd de laatste steenkoolmijn gesloten. Het werk in de mijnen was heel ongezond en zwaar. Daarbij stegen de lonen van mijnarbeiders. Het werd daardoor goedkoper om steenkool te importeren en het Nederlandse aardgas als energiebron te gebruiken.

**GRIJS EN GROEN**

Elektriciteit noem je ook wel stroom. Die kun je onderverdelen in grijze en groene stroom. **Grijze stroom** is stroom die is opgewekt uit fossiele energiebronnen of uit **kernenergie**. Bij de verbranding van fossiele energiebronnen komt CO<sub>2</sub> vrij. Dit leidt tot het versterkte broeikas-effect. Kernenergie is energie die wordt opgewekt door atoomkernen van uranium te splitsen in een kernreactor. Bij dit proces blijft radioactief afval over, dat zeer schadelijk is voor mens en natuur.

**Groene stroom** is stroom die is opgewekt uit hernieuwbare bronnen. Groene stroom is milieuvriendelijk, omdat er geen CO<sub>2</sub> vrijkomt.





BRON 2 Aardgas en aardolie in Nederland.

## GAS, STEENKOOL EN WIND

Onder Groningen ligt een van de grootste aardgasvelden ter wereld. Toen het veld in 1960 werd ontdekt, zat er ongeveer 2.700 miljard m<sup>3</sup> gas onder de grond. Inmiddels is er nog ongeveer 900 miljard m<sup>3</sup> gas over. Het boren naar gas in Groningen wordt over een aantal jaar stopgezet.

Nederland heeft meer aardgasvelden. Daarin zit bijna 400 miljard m<sup>3</sup> gas.

Nederland heeft ook een aantal aardolievelden, maar deze zijn erg klein (bron 2). De aardolie die Nederland gebruikt, komt meestal uit het buitenland. Dat geldt ook voor steenkool. Steenkool wordt vooral uit de Verenigde Staten, Colombia en Rusland geïmporteerd.

Voor wat betreft hernieuwbare energiebronnen gebruikt Nederland vooral windenergie. Omdat Nederland een vlak land is en aan de Noordzee grenst, is het een ideale plek voor windmolens. De windsnelheden zijn hoog, waardoor de windmolens veel elektriciteit kunnen opwekken.

## WEINIG ZON EN WATERKRACHT

In Nederland wordt weinig zonne-energie, energie uit waterkracht en kernenergie gebruikt (bron 3). Nederland is een dichtbevolkt land. Er is weinig ruimte om grote zonneparken aan te leggen. En hoewel Nederland veel rivieren heeft, zijn deze rivieren niet zo geschikt om energie uit waterkracht op te wekken. Daarvoor zijn namelijk grote hoogteverschillen nodig. Het water kan dan snel door de centrales stromen.

Voor kernenergie zijn in Nederland wel mogelijkheden, maar kernenergie zorgt voor radioactief afval. Daarom willen veel mensen en organisaties geen uitbreiding van het aantal kerncentrales.

Soort energiebron	Aantal	Vermogen (in MW)
Zonneparken	ongeveer 10	1 tot 50
Waterkrachtcentrales	3	10 tot 15
Windturbines	2.400	1-3
Biomassacentrales	4	20 tot 50
Kolen- of gascentrales	19	250 tot 6.000
Kerncentrales	1	500

BRON 3 Elektriciteitsproductie in Nederland in megawatt (MW) (2016).



## OPDRACHTEN

- 1 a** Noem een verschil tussen fossiele energiebronnen en hernieuwbare energiebronnen.
- b** Wat zijn voorbeelden van fossiele energiebronnen? Kies de juiste antwoorden.  
A aardgas  
B aardolie  
C steenkool  
D water  
E wind  
F zon
- 2** Gebruik bron 1.
  - a** Vul de juiste woorden in.  
In Nederland worden vooral ...(1)... en ...(2)... gebruikt.
  - b** Maak de zin af.  
Het aandeel hernieuwbare energie in Nederland is ...%.
  - c** Gebruik bron 1 en 2. Nederland gebruikt veel aardolie, maar heeft weinig aardolievelden. Hoe komt Nederland aan de rest van de aardolie die wordt gebruikt?
- 3 a** Leg uit waarom steenkool gewonnen wordt in mijnen.
- b** Aardgas wordt gewonnen door boringen, waarbij het gas met buizen omhoog wordt gehaald. Leg uit waarom het winnen van steenkool in verhouding duurder werd na het ontdekken van de aardgasvelden in Nederland.
- 4 a** Leg uit wat het verschil is tussen grijze stroom en groene stroom.
- b** Welke drie energiebronnen produceren grijze stroom?  
A aardgas  
B biobrandstoffen  
C kernenergie  
D steenkool  
E waterkracht  
F windkracht
- 5 a** Leg uit waarom Nederland veel aardgas en steenkool gebruikt om elektriciteit op te wekken.
- b** Hoe wordt steenkool vanuit de VS en Colombia naar Nederland vervoerd?  
A per auto  
B via een pijpleiding  
C per schip  
D per trein
- c** Welke hernieuwbare energiebron wordt in Nederland veel gebruikt?  
A water  
B wind  
C zon
- 6 a** Gebruik bron 3.  
Er zijn veel meer windmolens dan kolen- en gascentrales. Toch haalt Nederland meer energie uit kolen- en gascentrales. Leg uit hoe dat komt.
- b** In Spanje en Marokko worden veel zonneparken aangelegd. Een van de redenen is dat daar meer ruimte is dan in Nederland. Noem nog een andere reden waarom Spanje en Marokko geschiktere landen zijn voor het winnen van zonne-energie.



## LEERDOELEN

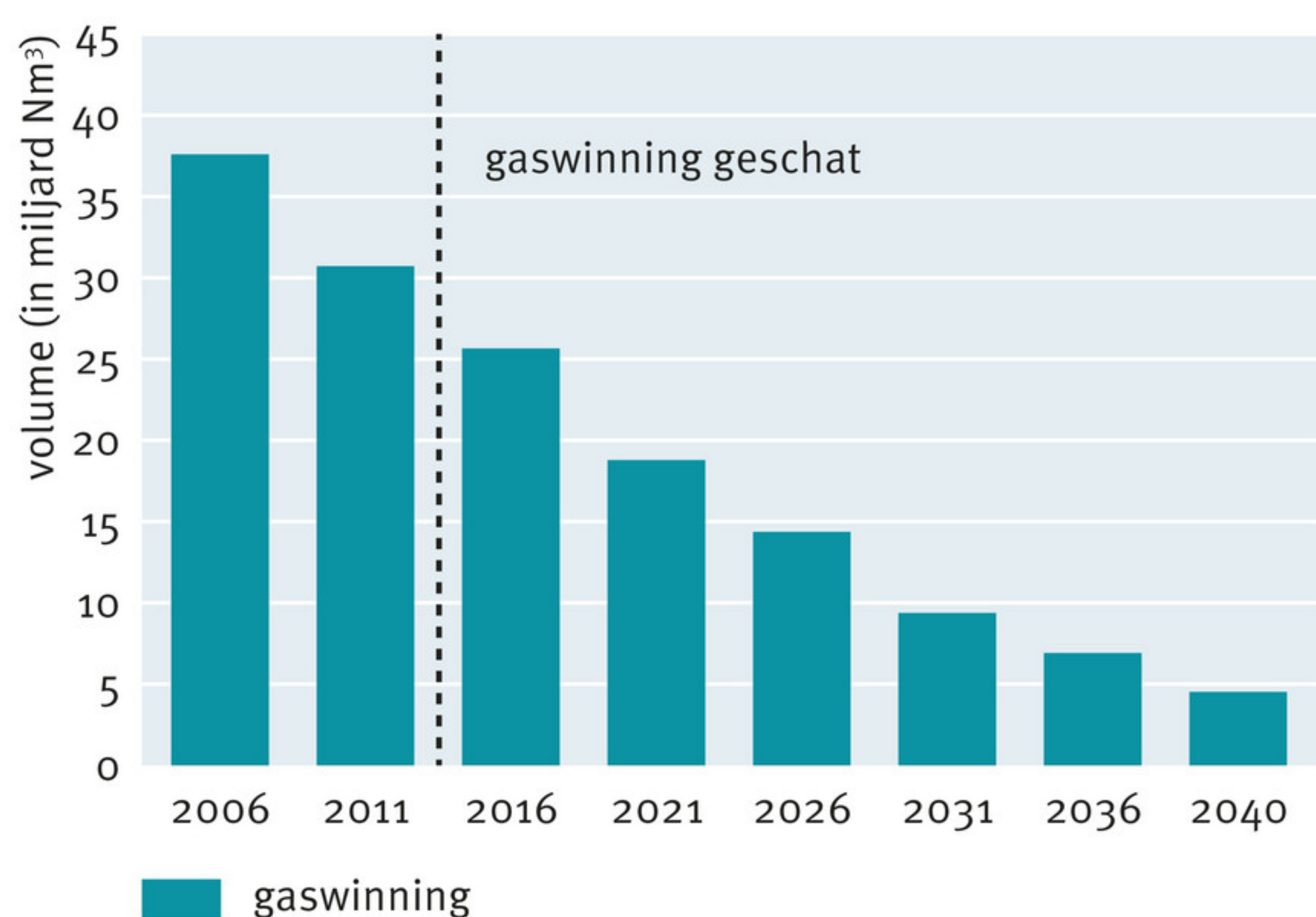
- Je kunt voor- en nadelen van het gebruik van energiebronnen voor mens en milieu benoemen.
- Je kunt beoordelen in welke mate Nederland te maken heeft met de voor- en nadelen van elektriciteitsproductie.

**Wat is het gevolg van het opladen van je telefoon via het stopcontact? Natuurlijk heeft je telefoon dan weer een volle batterij en kun je hem weer gebruiken. Dat is fijn. Maar er is meer. En helaas zijn niet alle gevolgen van energieverbruik even positief.**

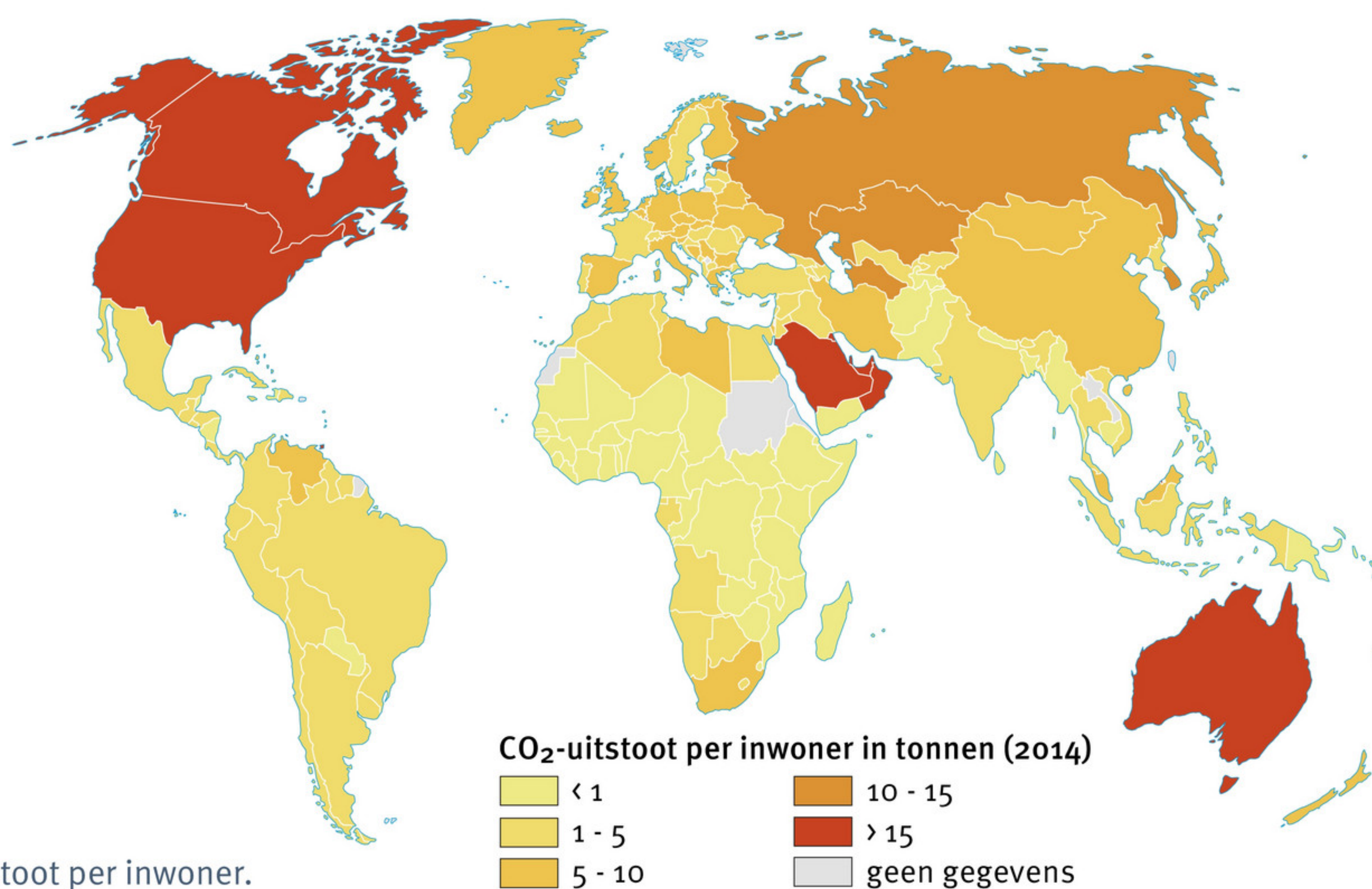
## GOEDKOOP, MAAR EINDIG

In de hele wereld wordt vooral veel grijze stroom gebruikt. Dit is stroom die afkomstig is van fossiele energiebronnen: aardolie, aardgas, steenkool of bruinkool. Deze energiebronnen zijn goedkoop om te winnen, te importeren en te verwerken. Het nadeel van deze energiebronnen is dat het **niet-hernieuwbare energiebronnen** zijn. Dat betekent dat ze kunnen opraken. Niet-hernieuwbare energiebronnen groeien niet aan. Hoe meer je er dus van gebruikt, hoe sneller ze opraken.

In Nederland worden vooral aardgas, aardolie en steenkool gebruikt. De Nederlandse voorraad aardgas wordt steeds kleiner, waardoor er steeds minder aardgas wordt gewonnen (bron 1). Dat betekent dat er in de toekomst niet genoeg aardgas meer is om onze huizen te verwarmen.



**BRON 1** De winning van aardgas in Nederland tot 2040 in de kleine aardgasvelden (gasveld Groningen is niet meegeteld).



**BRON 2** CO<sub>2</sub>-uitstoot per inwoner.



## MILIEUVERVUILING

Een ander nadeel van het gebruik van niet-hernieuwbare energiebronnen is dat ze schadelijk zijn voor het **milieu**. Het milieu is de omgeving waarin je leeft, samen met alle planten en dieren. Als het milieu wordt vervuild, kan dat gevaarlijk zijn voor alles wat leeft.

Door het gebruik van niet-hernieuwbare energiebronnen ontstaat **luchtvervuiling**. Bij luchtvervuiling komen schadelijke stoffen in de lucht terecht, zoals roet. Die vervuilde lucht adem je in en daar kun je ziek van worden. Bij het verbranden van fossiele energiebronnen komt CO<sub>2</sub> vrij (bron 2). Dit is een **broeikasgas**. Broeikasgassen komen ook in de natuur voor. Ze houden warmte vast in de atmosfeer, waardoor het niet te koud wordt op aarde. Maar als er te veel broeikasgassen in de lucht komen, houden ze samen te veel warmte vast. De temperatuur op aarde stijgt daardoor en dat kan leiden tot meer overstromingen, extremer weer, zoals orkanen, meer droogte, voedsel- en drinkwatertekorten en het uitsterven van dieren- en plantensoorten.

## SCHONE LUCHT

Er zijn ook energiebronnen die niet eindig zijn en die geen milieuvervuiling veroorzaken. Dit zijn **duurzame energiebronnen**. Voorbeelden van duurzame energiebronnen waarbij geen CO<sub>2</sub> of andere giftige stoffen vrijkomen, zijn wind- en zonne-energie en energie opgewekt uit waterkracht.

Duurzame energie wordt ook opgewekt door **afval-verbranding**. Hierbij worden restafval en biobrandstoffen verbrand. Biobrandstoffen zijn planten of bomen die speciaal worden aangeplant en daarna worden verbrand. Hierbij komt wel CO<sub>2</sub> vrij, maar de nieuwe aanplant van bomen neemt deze CO<sub>2</sub> ook weer op uit de lucht.

Biobrandstof is daarom CO<sub>2</sub>-neutraal. Dat betekent dat er geen extra CO<sub>2</sub> in de lucht terechtkomt. De aanplant van biobrandstof neemt wel veel ruimte in beslag.

Het verbranden van afval is niet CO<sub>2</sub>-neutraal, maar wel duurzaam. Afval moet sowieso verwerkt worden. Door het te gebruiken als energiebron, krijgt het afval een nuttige bestemming.

## BESCHIKBARE RUIMTE

Toch hebben duurzame energiebronnen ook nadelen voor mens en milieu. Zonnepanelen nemen veel ruimte in beslag. In Nederland is de ruimte beperkt en schijnt de zon niet veel. Er zijn hier daarom maar weinig grote zonneparken te vinden. Windmolens nemen minder ruimte in beslag, omdat ze hoog zijn. Dit heeft wel een ander nadeel: **horizon-vervuiling**. De windmolens veranderen het landschap. Sommige mensen vinden windmolens op land niet mooi. Een oplossing hiervoor is het bouwen van windmolens op zee. Daar hebben mensen er geen last van. De productie van biomassa neemt, net als zonnepanelen, veel ruimte in. Deze ruimte kan niet meer voor andere dingen gebruikt worden, zoals de bouw van huizen of het verbouwen van voedsel.



BRON 3 Windmolens in het landschap.



## OPDRACHTEN

- 1** **a** Leg uit waarom fossiele energiebronnen niet-hernieuwbare energiebronnen zijn.  
**b** Wat zijn voorbeelden van niet-hernieuwbare energiebronnen?  
A aardgas  
B biomassa  
C steenkool  
D windenergie  
E zonne-energie  
**c** Fossiele energiebronnen zijn eindig.  
Het is een nadeel voor *de mens* / *het milieu* dat fossiele energiebronnen eindig zijn.
- 2** Gebruik bron 1.  
**a** De winning van aardgas in Nederland *neemt de komende jaren toe* / *blijft de komende jaren gelijk* / *neemt de komende jaren af*.  
**b** De winning van aardgas wordt geschat.  
Leg uit waarom het niet mogelijk is om zeker te weten hoeveel er in de komende jaren gewonnen kan worden.
- 3** **a** Waar of niet waar?  
Broeikasgassen komen van nature voor in de atmosfeer.  
**b** Met welk gevolg van de opwarming van de aarde zal Nederland vooral te maken krijgen? Leg je antwoord uit.
- 4** Gebruik bron 2.  
**a** De meeste CO<sub>2</sub> per inwoner wordt uitgestoten in *de periferie* / *de semi-periferie* / *het centrum*.  
**b** Hoe komt het dat daar de meeste CO<sub>2</sub> wordt uitgestoten, denk je?  
**c** Noem twee energiebronnen die zorgen voor CO<sub>2</sub>-uitstoot.
- 5** **a** Wat wordt er, naast restafval, nog meer verbrand bij afvalverbranding?  
**b** Noem een nadeel van het verbranden van afval als energiebron.
- 6** **a** Is Nederland een geschikt land om op grote schaal energie uit biobrandstof te produceren? Leg je antwoord uit.  
**b** Wat is het nadeel van het kappen van bos om er op grote schaal biobrandstoffen te verbouwen?
- 7** **a** Bekijk bron 3.  
Welk nadeel van duurzame energie zie je op deze foto?  
**b** Gebruik je antwoord bij opdracht 7a.  
Is dit een nadeel voor de mens of voor het milieu?



**LEERDOELEN**

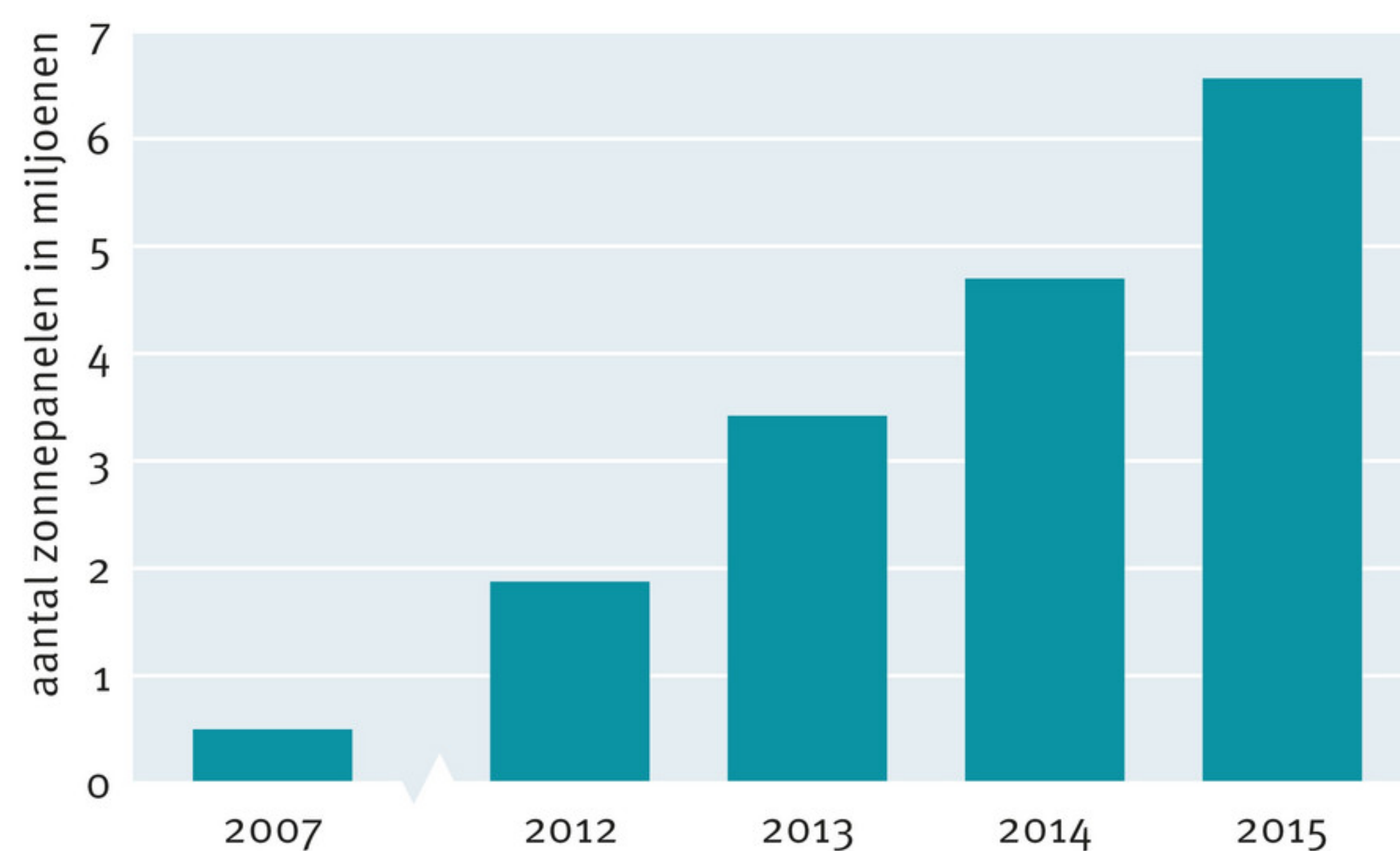
- Je kunt benoemen welke energiebronnen in je eigen omgeving worden gebruikt voor de productie van elektriciteit.
- Je kunt beoordelen wat de voor- en nadelen van elektriciteitsproductie in je eigen omgeving zijn.

**Welke energiebronnen worden er in jouw omgeving gebruikt? Zijn dat vooral duurzame bronnen of juist niet? En welke voor- en nadelen heeft het gebruik van die energiebronnen op jouw eigen omgeving? Dat ga je in deze paragraaf onderzoeken.**

**ENERGIELEVERANCIERS**

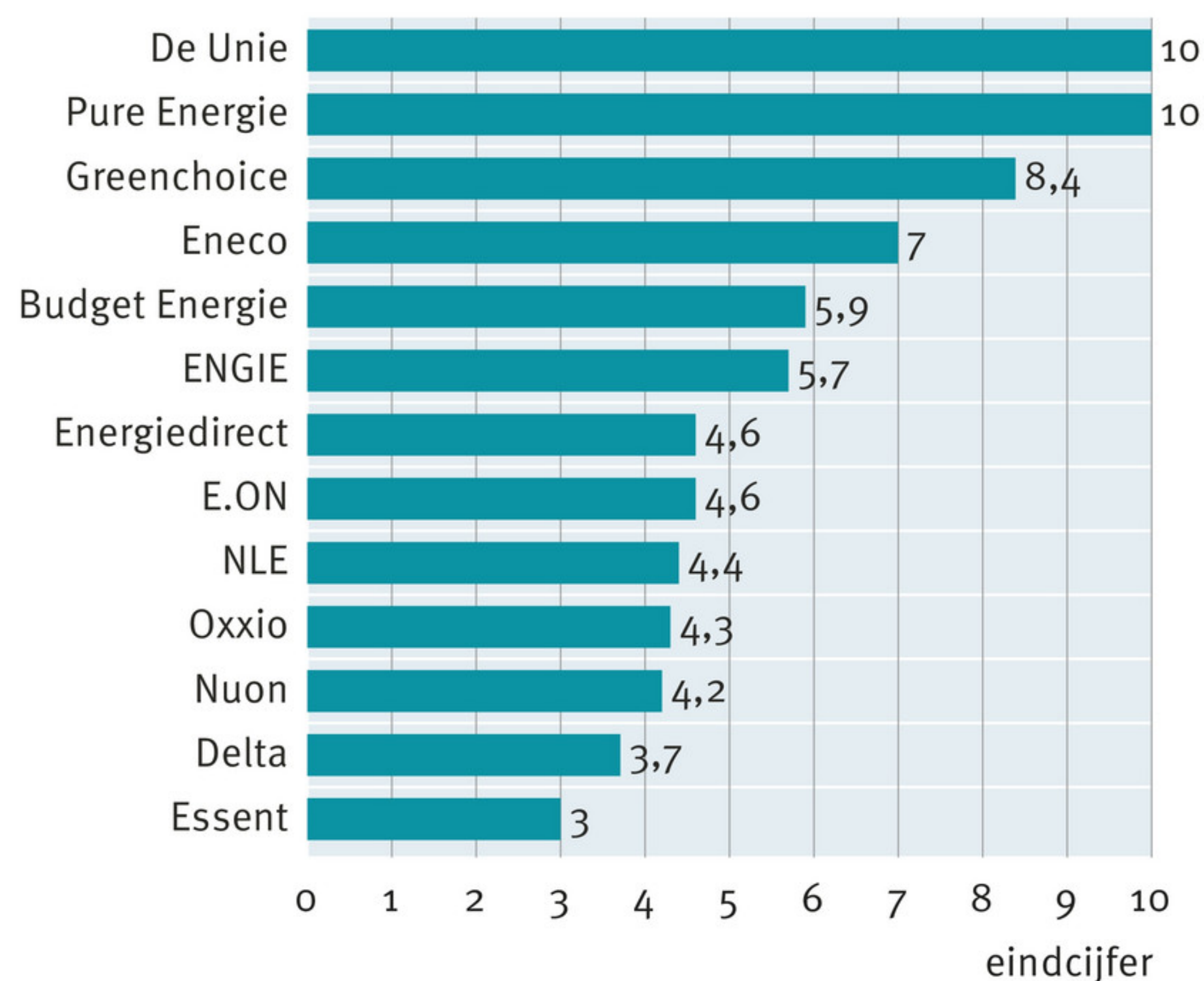
De energie bij jou thuis komt van een energieleverancier. De energieleverancier produceert zelf stroom, maar koopt ook stroom in. Dat kan grijze of groene stroom zijn. Jij kunt kiezen of je van de energieleverancier grijze of groene stroom wilt afnemen.

De energieleverancier investeert ook in energieprojecten. Sommige leveranciers kopen veel groene stroom in, produceren zelf groene stroom en investeren in projecten in groene stroom. Dit zijn duurzame energieleveranciers. Leveranciers die zich meer richten op grijze stroom, zijn minder duurzaam.



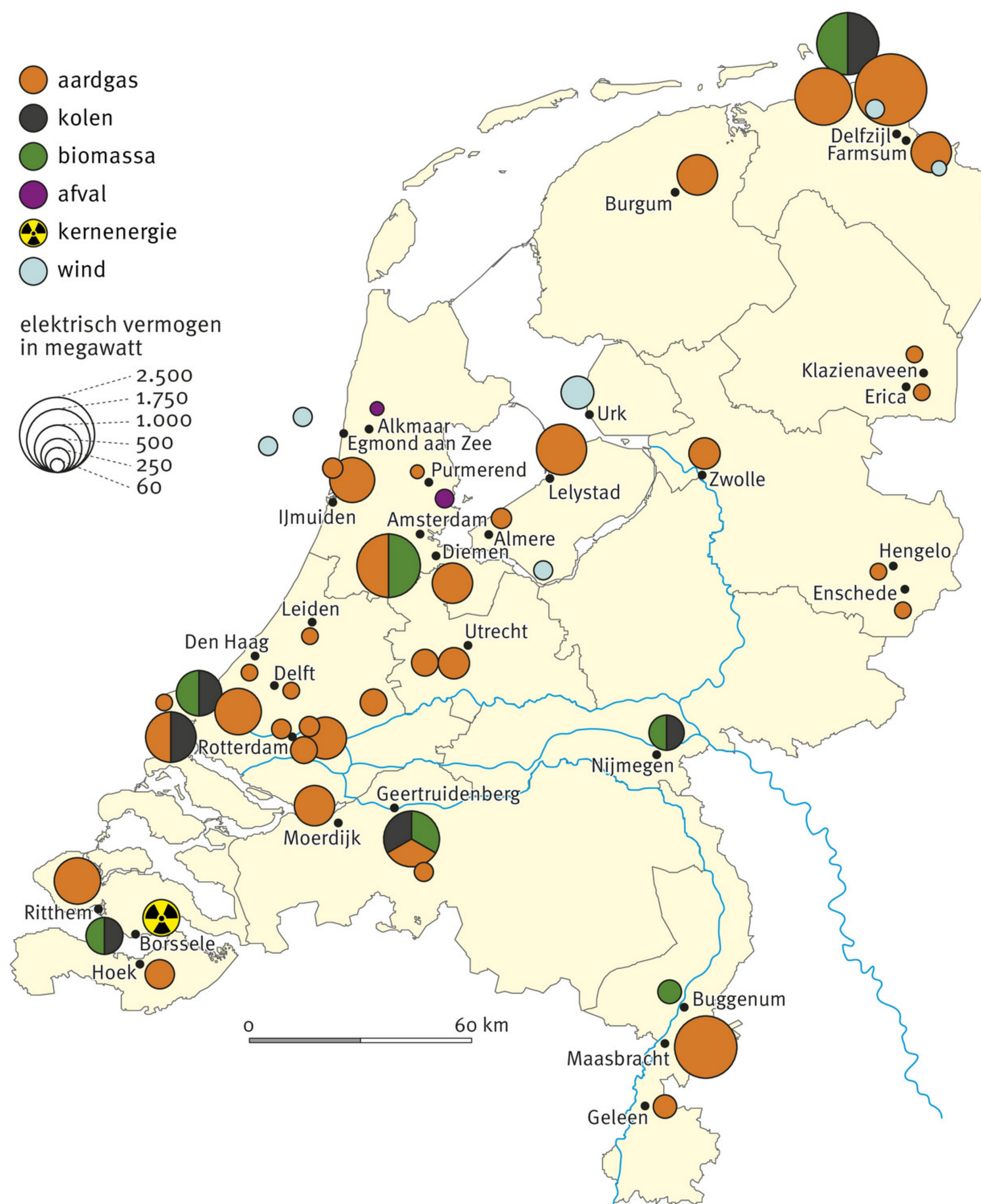
BRON 3 Aantal zonnepanelen in Nederland.

BRON 1



BRON 2 Welke energieleveranciers zijn duurzaam en welke niet? (2017)





BRON 4 Energiecentrales en windparken in Nederland (2012).



## OPDRACHTEN

### STAP 1 ORIËNTATIE OP HET ONDERWERP

- 1 a** Welke energieleverancier hebben jullie thuis?  
**b** Lees bron 1.  
Wij hebben thuis *grijze* / *groene* stroom.
- 2** Gebruik bron 2.  
Onze energieleverancier is *heel* / *behoorlijk* / *bijna niet* / *helemaal niet* duurzaam.

### STAP 2 VRAAG FORMULEREN

- 3** Je gaat een onderzoek doen naar energiebronnen in je eigen omgeving.  
De hoofdvraag van het onderzoek is: Hoe duurzaam is de elektriciteit die in mijn omgeving geproduceerd wordt?  
Welke deelvragen kun je stellen om de hoofdvraag te beantwoorden? Noteer ten minste drie deelvragen.

### STAP 3 PLANNEN

- 4** Maak een goede planning van de werkzaamheden.  
Beantwoord de vragen:
  - Wat ga je doen?
  - Wat heb je daarvoor nodig?
  - Wanneer ga je dit doen?

### STAP 4 EN 5 INFORMATIE VERZAMELEN EN VERWERKEN

- 5 a** Houd een enquête of interview je burens over het soort stroom dat zij krijgen van hun energieleverancier. Verzamel minimaal twaalf antwoorden.  
Hoeveel mensen bij jou in de straat gebruiken groene stroom en hoeveel mensen gebruiken grijze stroom?
- b** Houd een enquête of interview je burens over hun energieleverancier.  
Noteer per energieleverancier (bron 2) aan hoeveel bewoners in jouw straat zij energie leveren.

- 6 a** Zijn er in jouw wijk huizen met zonnepanelen? Onderzoek de huizen in vijf straten rondom de straat waarin jij woont. Geef aan hoeveel huizen zonnepanelen hebben. Geef ook aan hoeveel huizen je in totaal hebt bekeken.
  - b** Gebruik bron 3. Van al deze zonnepanelen ligt 70% op daken van huizen. Vanaf 2012 krijgen mensen die zonnepanelen op hun dak plaatsten een deel van het geld terug van de overheid.  
Leg uit hoe je dit terugziet in de grafiek.
  - c** Wat betekent het voor de duurzaamheid van een wijk, als veel mensen in een wijk zonnepanelen op hun dak hebben en daarmee extra stroom opwekken?
- 7 a** Gebruik bron 4.  
Wat voort soort energiecentrale staat het dichtst in jouw buurt?
  - b** Noem een voordeel en een nadeel van de elektriciteitscentrale waarbij jij het dichtst in de buurt woont.

### STAP 6 VRAAG BEANTWOORDEN

- 8 a** Geef aan de hand van de verzamelde informatie antwoord op je deelvragen.
- b** Geef nu antwoord op de hoofdvraag: Hoe duurzaam is de elektriciteit die in mijn omgeving geproduceerd wordt?

### STAP 7 EN 8 PRESENTEREN EN NABESPREKEN

- 9** Presenteer de resultaten van je onderzoek aan de klas. Je bepaalt zelf op welke manier je dat doet.  
Bespreek daarna met je klas de tips en tops van jullie onderzoeken.



## LEERDOELEN

- Je kunt beschrijven en verklaren op welke manier jij en je omgeving van energie gebruikmaken.
- Je kunt de hoeveelheid energie die in jouw omgeving wordt gebruikt beschrijven en verklaren.

**Energie is meer dan alleen elektriciteit uit een stopcontact. Je gebruikt energie ook om je kamer te verwarmen, een warme douche te nemen en met de auto op vakantie te gaan.**

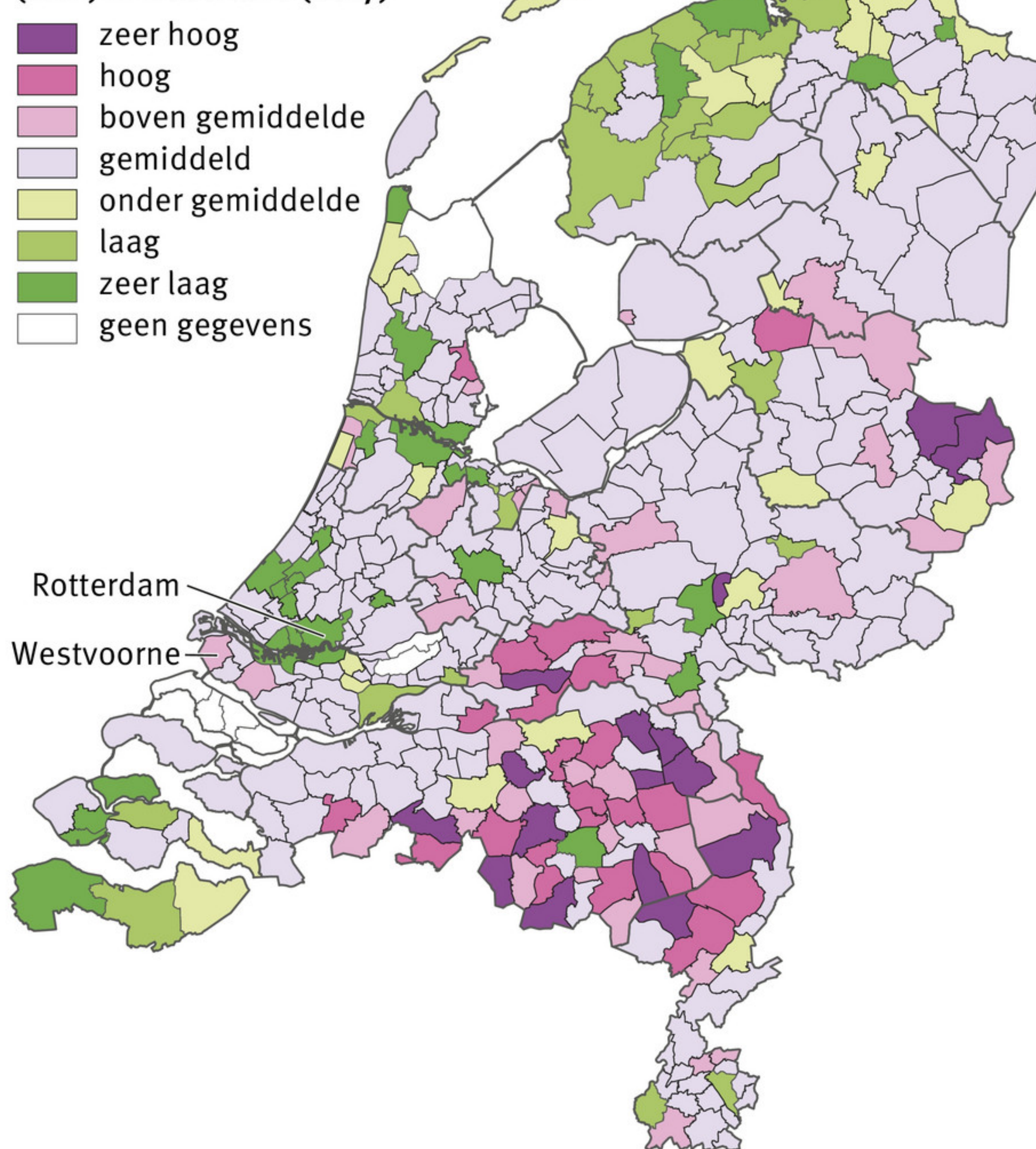
## ENERGIE OM TE VERWARMEN

De meeste energie die je gebruikt, gebruik je om water te verwarmen (bron 2). Warm water gebruik je om te douchen, maar ook om het huis te verwarmen. Die twee functies kunnen door verschillende apparaten geregeld worden of door één ketel. In dat laatste geval maak je gebruik van een combiketel. Het verwarmen van water gebeurt meestal met aardgas. 95% van de huishoudens is aangesloten op het aardgasnet. De overige 5% van de huishoudens gebruikt duurzame alternatieven voor verwarming. Dan moet je denken aan aardwarmte en zonne-energie. Aardwarmte haal je uit de grond met een warmtepomp. In een verwarmingsketel wordt aardgas verbrand. Met de warmte die daarbij ontstaat, wordt water verwarmd. Dit water wordt door de leidingen in huis gepompt en komt uit bij de kranen en radiatoren.

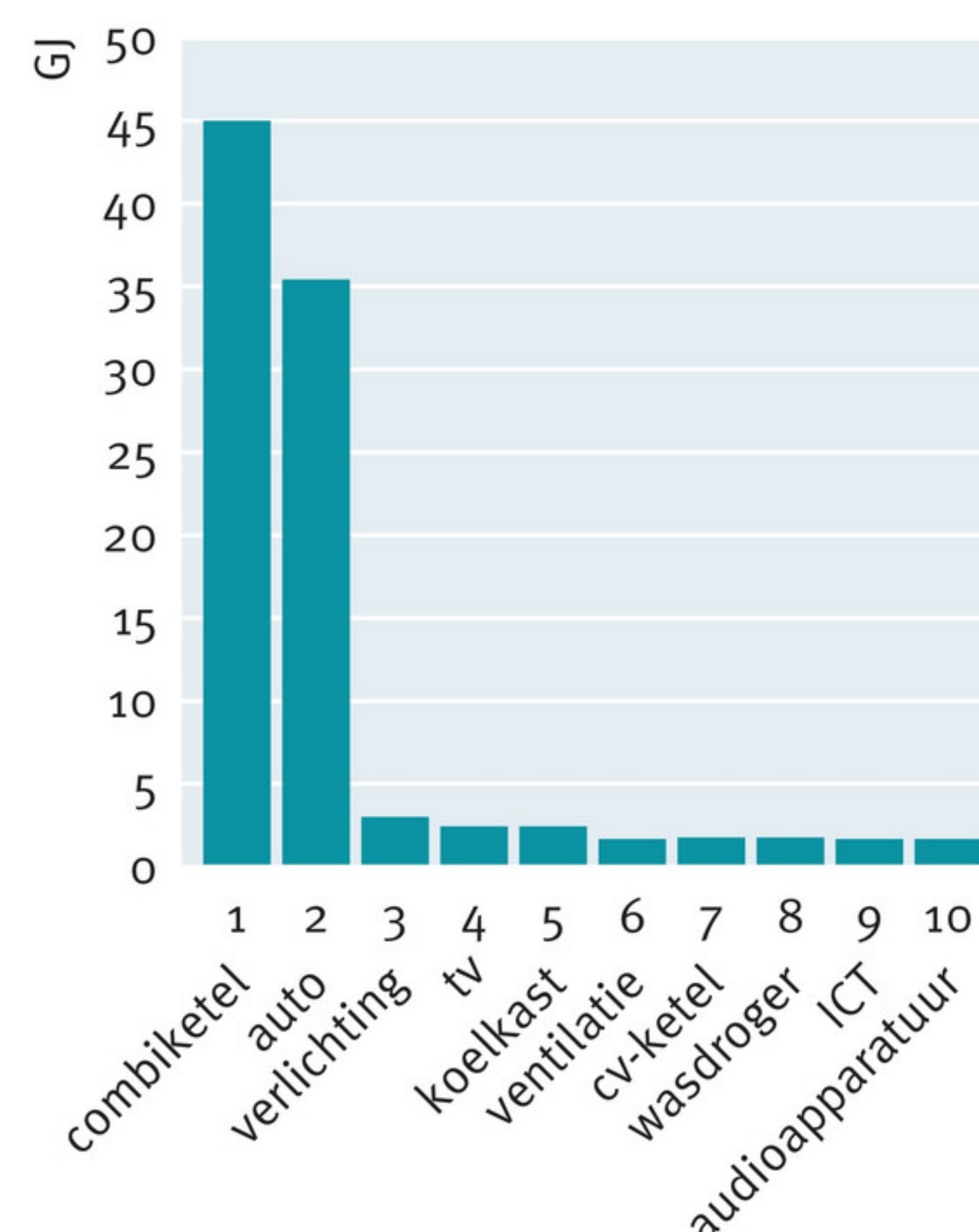
## ENERGIE VOOR ELEKTRICITEIT

Voor veel huishoudelijke apparaten is elektriciteit nodig. Een koelkast en een wasdroger gebruiken heel veel elektriciteit (bron 2). Dit zijn grote apparaten die moeten verwarmen en koelen en dat kost veel energie. De energie om deze apparaten te laten werken, wordt meestal opgewekt in een elektriciteitscentrale. Dit is duurzame energie als deze is opgewekt uit bijvoorbeeld biomassa. De energie is niet duurzaam als deze is opgewekt uit bijvoorbeeld steenkool.

**gemiddelde elektriciteitsverbruik (kWh) in Nederland (2017)**



**BRON 1** Gemiddelde elektriciteitsverbruik (kWh) in Nederland (2017).



**BRON 2** Top tien energieverbruikers in en om huis in gigajoule (GJ).



## ENERGIE VOOR TRANSPORT

Bij transport denk je al gauw aan enorme vrachtwagens en goederentreinen, maar ook een auto is een transportmiddel. De meeste auto's gebruiken benzine of diesel als brandstof. Benzine en diesel worden gemaakt van aardolie en worden verbrand in de motor van de auto. Dat levert energie op waarop de auto rijdt.

Steeds meer auto's rijden op elektriciteit. Dat betekent dat je de auto moet opladen via het stopcontact. Een elektrische auto gebruikt minder energie dan een benzineauto. Dat is duurzaam. Bovendien kun je voor het opladen ook groene stroom gebruiken. Dan is de auto dubbel duurzaam.

## NIET IEDEREEN GEBRUIKT EVENVEEL

Hoeveel energie er wordt gebruikt in een huishouden, hangt af van vier factoren:

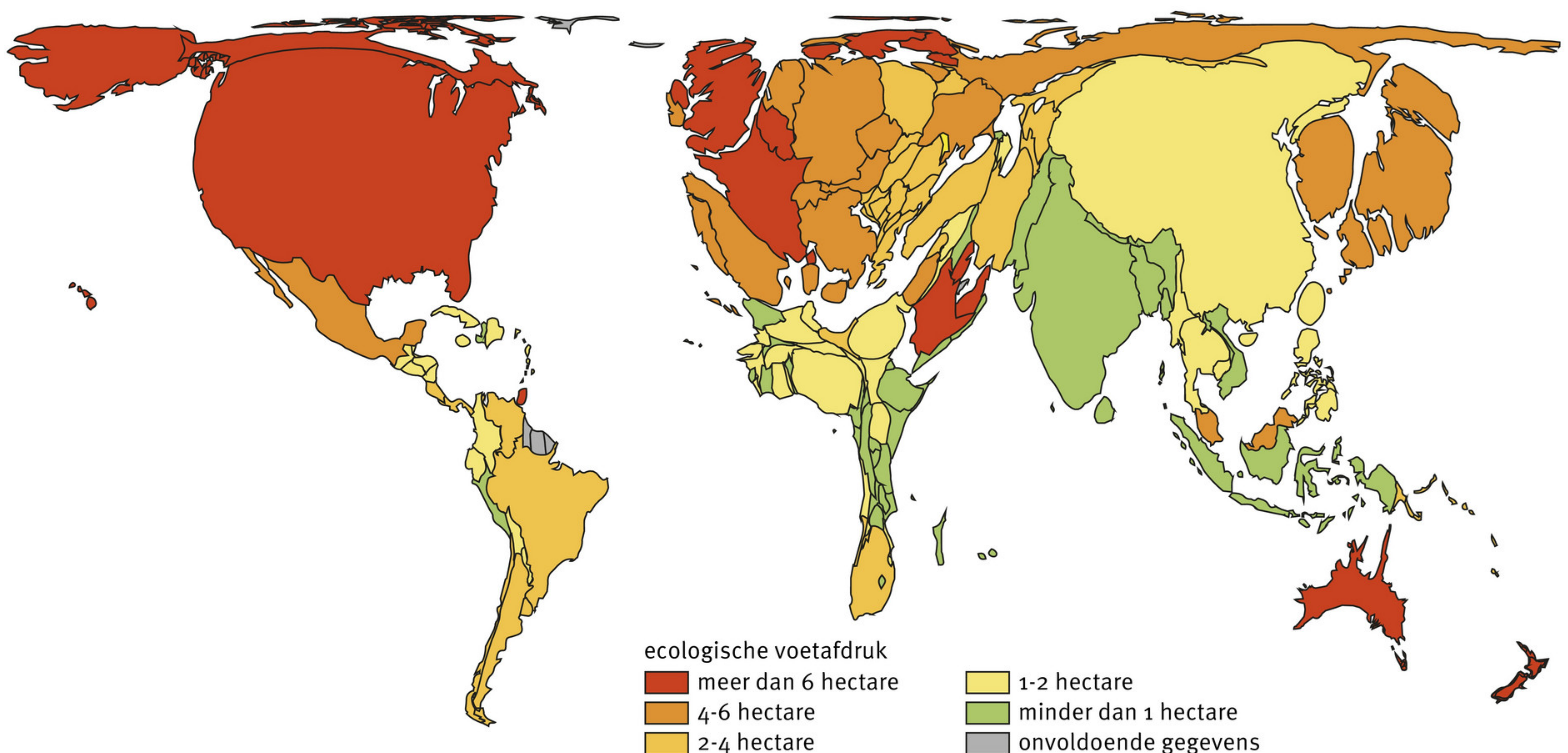
- De samenstelling van het huishouden: als er meer mensen samen in een huis wonen, gebruik je meer energie.
- Het inkomen: hoe hoger het inkomen van de bewoners, hoe meer energie ze meestal in huis gebruiken. Er zijn dan namelijk vaak meer apparaten en de huizen zijn groter (bron 1).

- Het opleidingsniveau van de bewoners: omdat hoogopgeleiden vaak meer verdienen, gebruiken ze vaak meer energie dan lager opgeleiden.
- Het type woning: een huis dat is gebouwd na 2000 heeft meestal dubbelglas en isolatie, waardoor de verwarmingsketel minder hard aan hoeft om het huis te verwarmen.

## ECOLOGISCHE VOETAFDruk

Met de **ecologische voetafdruk** kun je berekenen hoeveel ruimte er nodig is om alles wat je in een jaar gebruikt te produceren en verwerken. Wanneer je veel energie gebruikt, is je voetafdruk groter dan wanneer je weinig energie gebruikt.

Met de ecologische voetafdruk kun je ook in kaart brengen hoeveel ruimte een land per inwoner gebruikt. Hierbij wordt rekening gehouden met het aantal inwoners van het land. Hoe groter het aantal inwoners, hoe meer ruimte het land inneemt (bron 3).





## OPDRACHTEN

- 1**
  - a** Voor welke drie doelen in en om huis wordt energie gebruikt?
  - b** Gebruik bron 2.  
Leg uit waarom de combiketel op nummer één staat in de top tien van energieverbruikers.
  - c** Noem een duurzame manier om het huis te verwarmen.
  - d** Gebruik bron 2. Veel van deze apparaten heb je thuis ook.  
Bedenk voor twee van deze apparaten hoe je er duurzamer mee om kunt gaan.
- 2**
  - a** Leg uit waarom een auto die op benzine of diesel rijdt, niet duurzaam is.
  - b** Elektrische auto's zijn wel duurzaam.  
Elektrische auto's zijn duurzaam, omdat ze ...(1)... energie gebruiken dan benzineauto's. Bovendien kunnen ze worden opgeladen met ...(2)... stroom.
- 3**
  - a** Welke vier factoren bepalen hoeveel energie er wordt gebruikt in een huishouden?
  - b** Het type woning zegt vaak iets over de energierekening van de bewoners.  
*Nieuwe / Oude* huizen zijn vaak beter geïsoleerd, waardoor er *meer / minder* energie wordt gebruikt.
- 4** Gebruik bron 1.
  - a** Het gemiddelde elektriciteitsverbruik (kWh) in Rotterdam is ...(1)... en in Westvoorne ...(2)... .
  - b** Het gemiddeld besteedbaar inkomen per jaar in Rotterdam is € 28.300. In Westvoorne is dat € 39.000.  
Het energie- en aardgasgebruik in een huishouden is afhankelijk van het inkomen. Leg uit hoe je dat terugziet in de bron.
  - c** Leg uit waarom er in huishoudens met een laag inkomen minder energie en aardgas wordt gebruikt. Geef drie redenen.
- 5** Gebruik bron 3 en eventueel de atlas.
  - a** Nederland en België hebben een verschillende ecologische voetafdruk. In Nederland wonen 409 mensen per km<sup>2</sup>. In België zijn dat er 373.  
Leg uit waarom de twee landen ongeveer even groot zijn afgebeeld op de kaart.
  - b** De landen met de grootste ecologische voetafdruk liggen vooral in *de periferie / het centrum*. Dat betekent dat de *arme / rijke* landen de meeste energie verbruiken.
  - c** De ecologische voetafdruk kan ook iets zeggen over een persoon.  
Mensen met een grote ecologische voetafdruk hebben waarschijnlijk een *hoger / lager* inkomen en een *hoger / lager* opleidingsniveau dan mensen met een kleine ecologische voetafdruk.



**LEERDOELEN**

- Je kunt beschrijven welke duurzame energiebronnen in Nederland worden gebruikt.
- Je kunt een mening formuleren over het gebruik van duurzame energiebronnen.

**Duurzame energie kun je thuis uit het stopcontact laten komen in de vorm van groene stroom. Maar duurzame energie kan ook op andere manieren ingezet worden, bijvoorbeeld om jezelf (en anderen) te verplaatsen.**

**DUURZAME ENERGIE IN NEDERLAND**

Nederland gebruikt steeds meer duurzame energiebronnen. **Biomassa** wordt in elektriciteitscentrales verbrand en zo wordt energie opgewekt. **Zonne-energie** wordt opgewekt met zonnepanelen en kun je gebruiken om water te verwarmen of elektriciteit op te wekken. **Windkracht** wordt gebruikt om windturbines te laten draaien. Deze bewegings-energie wordt omgezet in elektriciteit. Met **waterkracht** kan elektriciteit worden opgewekt uit de beweging van water. Bij energie uit **aardwarmte** worden hoge temperaturen diep onder de grond gebruikt om water te verwarmen. Al deze vormen van duurzame energie kunnen thuis en in bedrijven gebruikt worden. En natuurlijk ook in het vervoer.

**DUURZAAM VERVOER**

Auto's en bussen kunnen rijden op elektriciteit, maar ook op andere duurzame energiebronnen, zoals **bio-ethanol** en waterstof. Bio-ethanol is een duurzame brandstof die ontstaat door suikers te laten gisten. Deze suikers worden uit suikerriet, suikerbiet, tarwe of andere granen gehaald. Bio-ethanol wordt vaak gemengd met benzine. De motor van de auto moet dan wel geschikt zijn om bio-ethanol te kunnen gebruiken.

Een andere manier van duurzaam vervoer is een auto of bus op waterstof. Waterstof is heel schoon: bij het opwekken van energie door middel van waterstof komt alleen waterdamp vrij. Net als bio-ethanol is waterstof niet geschikt voor gewone benzinemotoren. Het vrijmaken van waterstof uit water kost alleen heel veel energie. Waterstof als brandstof voor auto's en bussen wordt daarom maar weinig gebruikt (bron 1).

Plaats	Aantal waterstofauto's en -bussen
Nederland	31
Frankrijk	132
Duitsland	150
Europa	500

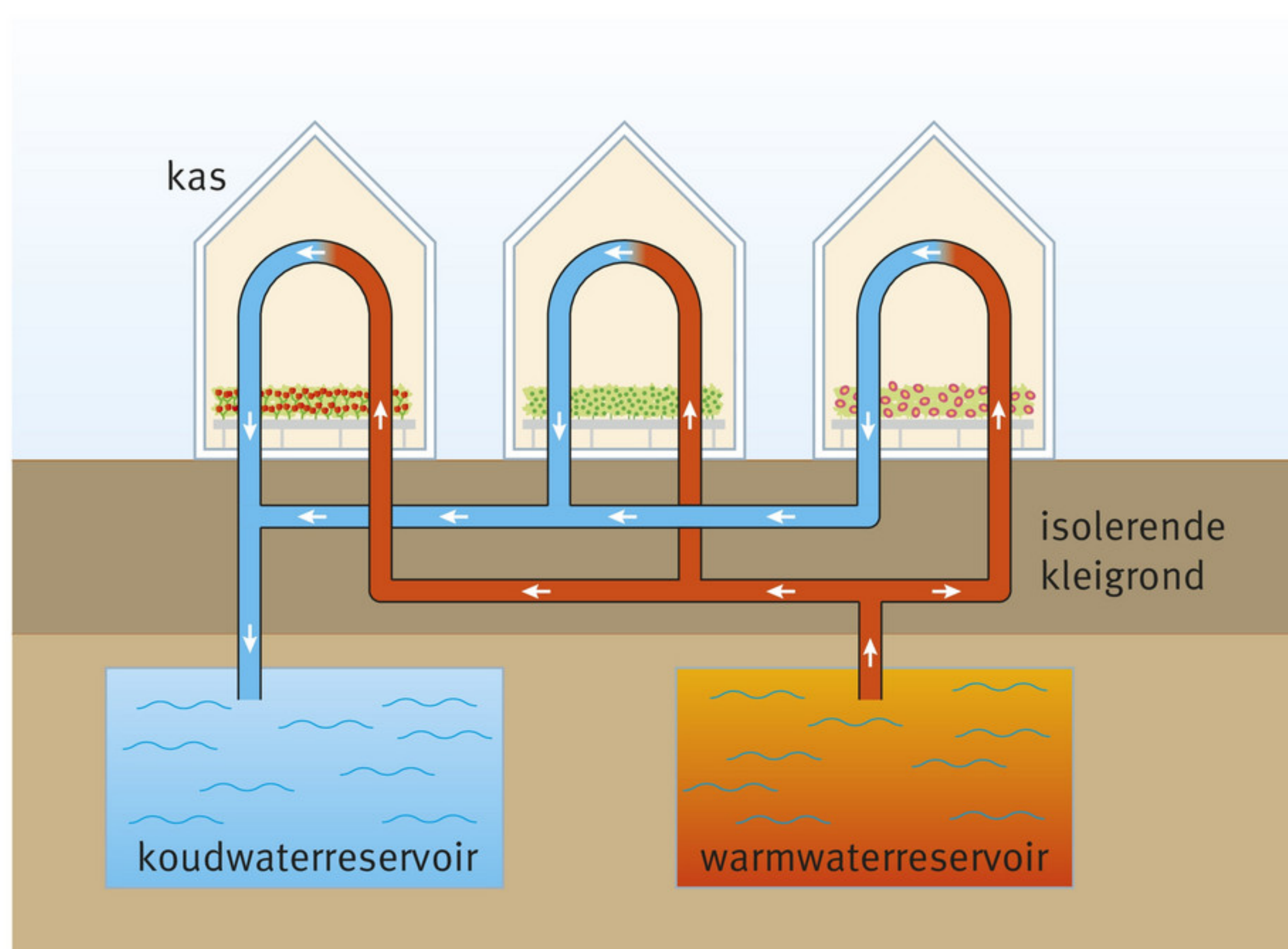
**BRON 1** Rijden op waterstof.



## WARMTEOPSLAG

Het verwarmen van een gebouw kost veel energie. Gelukkig kan dat ook duurzaam. Een van de manieren om duurzaam te verwarmen is warmteopslag. Bij warmteopslag wordt warm water via buizen diep de aarde in gepompt naar een reservoir. Dit water is in de zomer opgewarmd. In het reservoir wordt de warmte bewaard tot de winter. Het warme water wordt dan weer omhooggepompt en stroomt vervolgens door de leidingen van het gebouw. Zo wordt het gebouw verwarmd.

Warmteopslag is heel duurzaam, maar kan niet overal worden toegepast. De grondsoort waarop het gebouw staat moet namelijk goed kunnen isoleren. Niet iedere grondlaag is geschikt. Klei isoleert heel goed, maar zand juist niet. Warmteopslag wordt vooral gebruikt door bedrijven die veel warmte gebruiken, zoals kwekerijen die groenten verbouwen in kassen (bron 2).



BRON 2 Warmteopslag bij een kwekerij (winter).

## DE KRACHT VAN WATER

Energie uit waterkracht kun je het best opwekken op plaatsen met veel hoogteverschil. Vallend water levert namelijk de meeste energie op. Alpenlanden, zoals Zwitserland, en landen met veel meren en bergen, zoals Noorwegen, hebben veel waterkrachtcentrales. Nederland is vlak. Toch heeft Nederland ook waterkrachtcentrales. Het zijn er maar drie en ze zijn klein (bron 3). Ze leveren maar een klein deel van de totale duurzame energie die in Nederland wordt opgewekt.



BRON 3 Waterkrachtcentrales in Nederland.



## OPDRACHTEN

- 1 a** Wat is geen vorm van een duurzame energiebron?  
A aardolie  
B biomassa  
C stromend water  
D zon
- b** Bij welke vorm of vormen van duurzame energie komt CO<sub>2</sub> vrij?
- c** Welke vorm van duurzame energie vind jij het meest geschikt om in Nederland op te wekken? Leg je antwoord uit.
- 2 a** Wat is bio-ethanol?  
A brandstof gemaakt uit aardolie  
B brandstof gemaakt uit plantaardige olie  
C brandstof gemaakt uit plantaardige suikers  
D brandstof gemaakt uit water
- b** Bio-ethanol kun je mengen met benzine. Vind je bio-ethanol dan nog duurzaam? Leg je antwoord uit.
- 3 a** Wat is het nadeel van de productie van waterstof?
- b** Bij het vrijmaken van waterstof uit water kun je ook energie uit fossiele energiebronnen gebruiken. Leg uit waarom waterstof als brandstof in dat geval niet meer duurzaam is.
- 4 a** Gebruik bron 1.  
Bedenk een reden voor het feit dat er nog zo weinig auto's en bussen op waterstof in Europa rijden.
- b** De EU wil veel geld investeren in het bouwen van tankstations voor waterstof. Op deze manier wil de EU het aantal waterstofauto's in de EU verhogen. Leg uit waarom er moet worden geïnvesteerd in waterstoftankstations om meer waterstofauto's te laten rijden.

- 5 a** Gebruik bron 2.  
Hoe werkt warmteopslag?  
In de *zomer* / *winter* wordt warm water opgeslagen in *buizen* / *een reservoir* onder de grond. In de *zomer* / *winter* kan dit water worden opgepompt en gebruikt worden om een gebouw te verwarmen.
- b** Geef een argument voor en een argument tegen het gebruik van warmteopslag als energiebron.
- c** Kwekerijen gebruiken warmteopslag, omdat zij veel warmte nodig hebben.  
Bedenk een voorbeeld van een andere bedrijfssector die ook baat kan hebben bij een warmteopslagsysteem. Leg je antwoord uit.
- 6 a** Wat is het verschil tussen het gebruik van aardwarmte en warmteopslag?
- b** Warmteopslag neemt *meer* / *minder* ruimte in beslag dan het gebruik van aardwarmte.
- 7 a** Noem twee Europese landen die veel gebruikmaken van het opwekken van energie uit waterkracht.
- b** Gebruik bron 3.  
De drie waterkrachtcentrales van Nederland liggen in grote rivieren.  
Vind je dat er meer waterkrachtcentrales bijgebouwd moeten worden? Leg je antwoord uit.



**LEERDOELEN**

- Je kunt verschillende typen aardrijkskundige vragen herkennen en formuleren.
- Je kunt aardrijkskundige vragen stellen over de productie en het gebruik van energie in Europa.

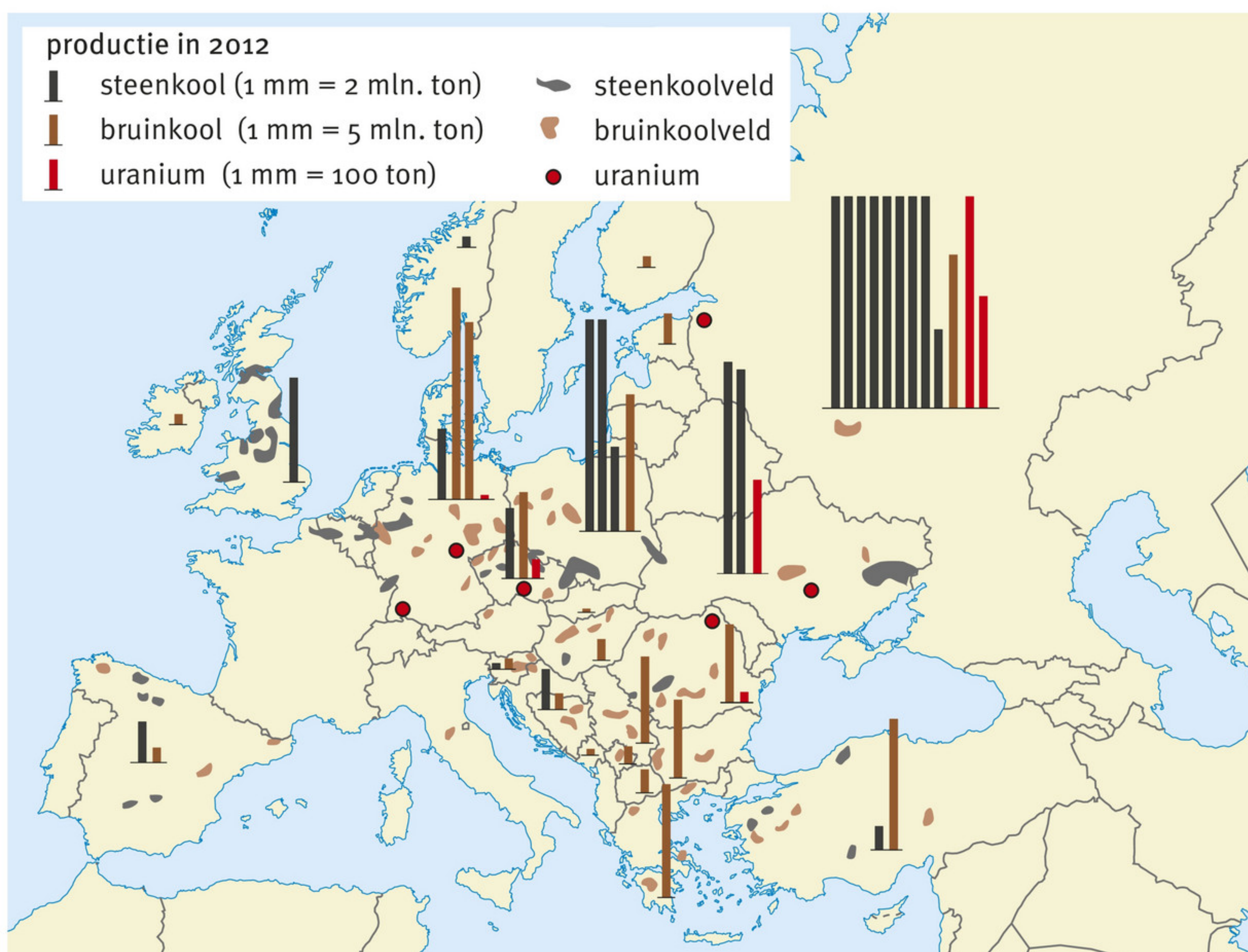
**Er gebeurt veel op het gebied van energie in Europa. Denk aan de overgang van fossiele energiebronnen naar duurzame energie. Hoe kom je daar meer over te weten? Dan stel je vragen.**

**DE WERELD BETER BEGRIJPEN**

Om de wereld waarin je leeft beter te begrijpen, kun je aardrijkskundige vragen stellen. Die vragen stel je om meer te weten te komen over het thema dat je onderzoekt. Dat kunnen allerlei thema's zijn, zoals het gebruik van fossiele energiebronnen of de ecologische voetafdruk van een land. Je kunt bij je onderzoek allerlei bronnen gebruiken, zoals atlaskaarten (bron 1), cijfers (bron 2) of krantenartikelen (bron 3). Er zijn verschillende soorten aardrijkskundige vragen:

**Beschrijvende vragen**

Hiermee beschrijf je een verschijnsel dat zich voordoet in een bepaald gebied. Beschrijvende vragen beginnen vaak met 'wat' of 'waar'. Het antwoord op de vraag geeft een beschrijving van het verschijnsel zelf (wat is dat?) of een beschrijving van de plaats (waar is dat?) van het verschijnsel.



**BRON 1** Steenkool, bruinkool en uranium in Europa.



### Verklarende vragen

Hiermee zoek je naar een oorzaak en gevolg van het verschijnsel. Verklarende vragen beginnen vaak met 'waarom'. Je wilt graag weten waarom iets gebeurt (waarom gebeurt dat?) of waarom iets juist op die plek gebeurt (waarom gebeurt dat daar?).

### Voorspellende vragen

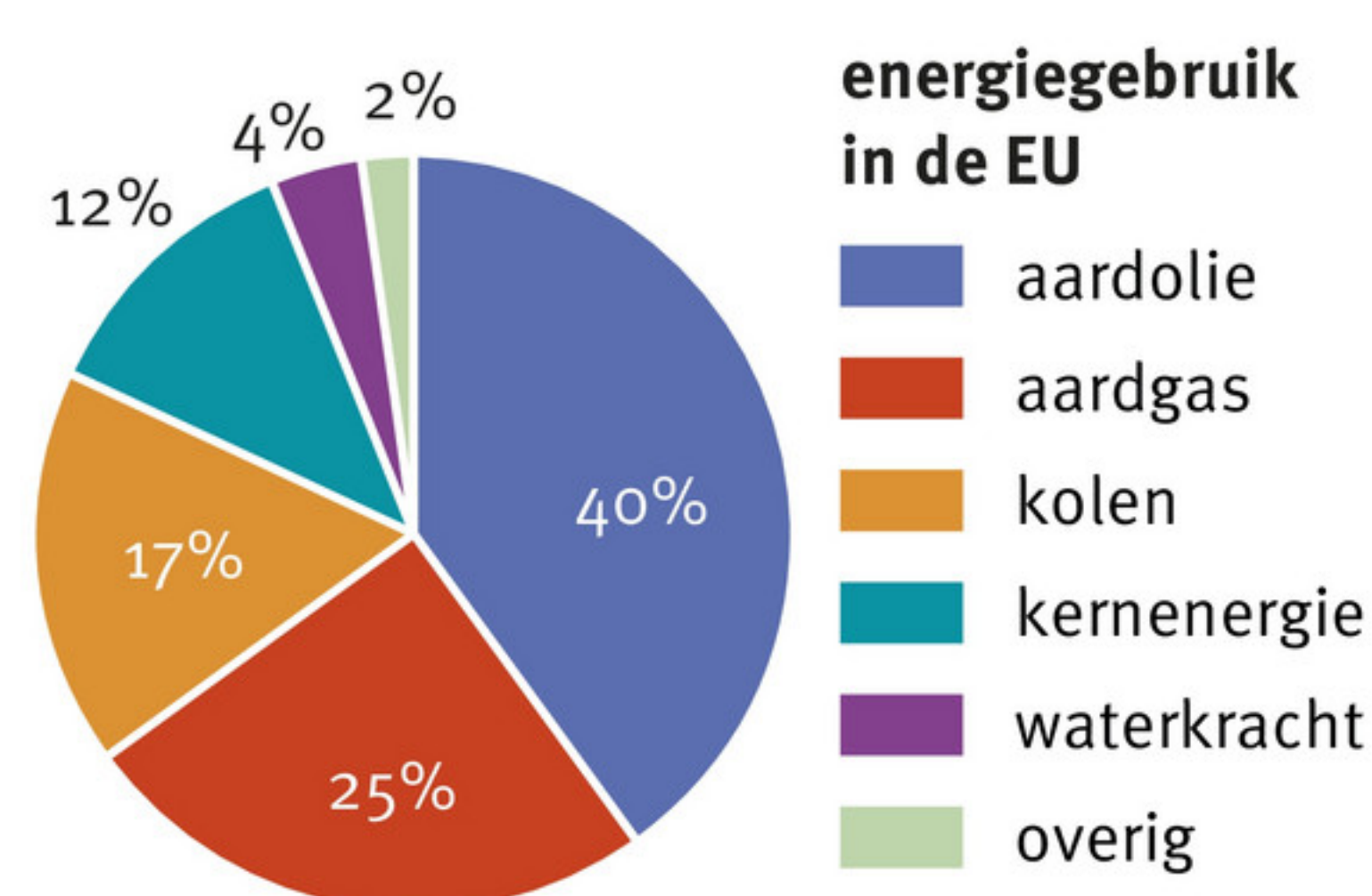
Hiermee kijk je naar de ontwikkeling van het verschijnsel in de toekomst. Voorspellende vragen beginnen vaak met 'hoe'. Je wilt bijvoorbeeld graag weten wat de gevolgen zijn van het verschijnsel of hoe de situatie rondom het verschijnsel er over tien jaar uitziet.

### Waarderende vragen

Hiermee vorm je een mening over het verschijnsel. Je vraagt je af wat jij en anderen ervan vinden. Waarderende vragen beginnen vaak met 'hoe' of 'is'. Je stelt deze vragen om erachter te komen of iets goed of slecht is. Je stelt vragen als: Is dat daar gewenst? Hoe beleven mensen dat daar? Is dit iets wat wij zo willen?

### Oplossingsgerichte vragen

Hiermee zoek je naar realistische oplossingen voor problemen rondom het verschijnsel. Oplossingsgerichte vragen beginnen vaak met 'wat'. Het antwoord op de vraag is vaak een voorstel of een plan. Je stelt vragen als: Wat zouden mensen eraan kunnen doen? Wat moet er veranderd worden?



BRON 2 Energiegebruik in de EU (2010).

### AL ZOU BELGIË HET WILLEN, HET LAND KAN NIET ZONDER KERNENERGIE

Over de veiligheid van de Belgische kerncentrales in Doel en Tihange zijn al langer zorgen. Eén van de reactoren in Tihange werd begin september stilgelegd toen een gebouw beschadigd raakte. En in zowel Doel als Tihange zijn in de reactoren scheurtjes gevonden. Dat zorgt niet alleen bij Belgische burgers voor onrust en protest, maar ook in de buurlanden. Doel ligt op slechts twee kilometer van de Nederlandse grens. Veel mensen willen graag dat de centrales gesloten worden, omdat zij zich zorgen maken over de veiligheid. Bij een ongeluk in de centrales kan radioactief materiaal vrijkomen. Dat zou in de wijde omgeving kunnen zorgen voor ernstig gevaar voor mens en natuur.

De Belgische overheid wil de kerncentrales echter niet sluiten. België is een van de meest 'nucleaire' landen in de wereld. In 2016 maakte kernenergie meer dan de helft uit van de totale energieproductie van het land. Ter vergelijking: in Nederland maakt kernenergie zo'n 3% van de totale productie uit. België heeft, in tegenstelling tot Nederland, geen aardgas of aardolie. Om aan de vraag naar energie te voldoen, is gekozen voor kernenergie. Wanneer de Belgen hun kerncentrales nu zouden sluiten, zou er dus een groot tekort aan energie ontstaan in België.

Vrij naar: NRC (22 juni 2017).

BRON 3



## OPDRACHTEN

- 1 a** Wat is daar?  
Dit is een voorbeeld van een ... vraag.
- b** Waarom is dat daar?  
Dit is een voorbeeld van een ... vraag.
- c** Wat is een voorbeeld van een voorspellende vraag?  
A Hoe beleven de mensen dat daar?  
B Waar is dat?  
C Wat zijn op de lange termijn hier de gevolgen van?  
D Wat zouden mensen eraan kunnen doen?
- 2 a** Met welk type vraag start je je onderzoek naar een verschijnsel?  
A beschrijvende vraag  
B oplossingsgerichte vraag  
C verklarende vraag  
D voorspellende vraag  
E waarderende vraag
- b** Waarom start je een onderzoek met zo'n soort vraag?
- 3** Lees bron 3.
  - a** Waar vindt dit verschijnsel plaats?
  - b** Wat is hier aan de hand?
  - c** Wat voor soort aardrijkskundige vragen zijn opdracht 3a en b?  
A beschrijvende vragen  
B oplossingsgerichte vragen  
C verklarende vragen  
D voorspellende vragen  
E waarderende vragen
- 4** Gebruik bron 1 en lees bron 3.
  - a** Produceert België zelf energie uit fossiele energiebronnen?
  - b** Waarom is België afhankelijk van kernenergie?
  - c** Gebruik bron 2.  
Hoe komt het dat het probleem van het wel of niet sluiten van de kerncentrales zich niet in alle landen van de EU voordoet?
- 5 a** Stel een waarderende vraag bij bron 3.
- b** Beantwoord de vraag die je bij opdracht 5a hebt gesteld.
- 6 a** Stel een probleemoplossende vraag bij de bronnen in deze paragraaf.
- b** Beantwoord de vraag die je bij opdracht 6a hebt gesteld.



**LEERDOELEN**

- Je kunt beschrijven hoe de productie van aardgas in Groningen zich heeft ontwikkeld.
- Je kunt op verschillende schaalniveaus de voor- en nadelen van de productie van aardgas in Groningen beschrijven en verklaren.



**BRON 1** Een gestut huis in Roodeschool, Groningen.

**Iedereen wil graag in een warme kamer tv-kijken, huiswerk maken of gezellig eten. Gelukkig is er in Nederland genoeg aardgas om dat voor elkaar te krijgen. Maar pakt de productie van dat aardgas wel voor iedereen even goed uit?**

**NEDERLAND EN DE NAM**

In 1959 werd in Slochteren (Groningen) een grote voorraad aardgas ontdekt. Het aardgas zat diep onder de grond, maar kon met boringen naar boven worden gehaald. De Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) startte op grote schaal gasboringen. Steeds meer huishoudens werden aangesloten op het aardgasnet, want de voorraad aardgas bleek enorm te zijn. Op het hoogtepunt in de jaren zeventig werd er wel 98 miljard m<sup>3</sup> per jaar gewonnen. In 2014 werd ongeveer 42,5 miljard m<sup>3</sup> aardgas gewonnen (bron 4). Dat is minder dan de helft.

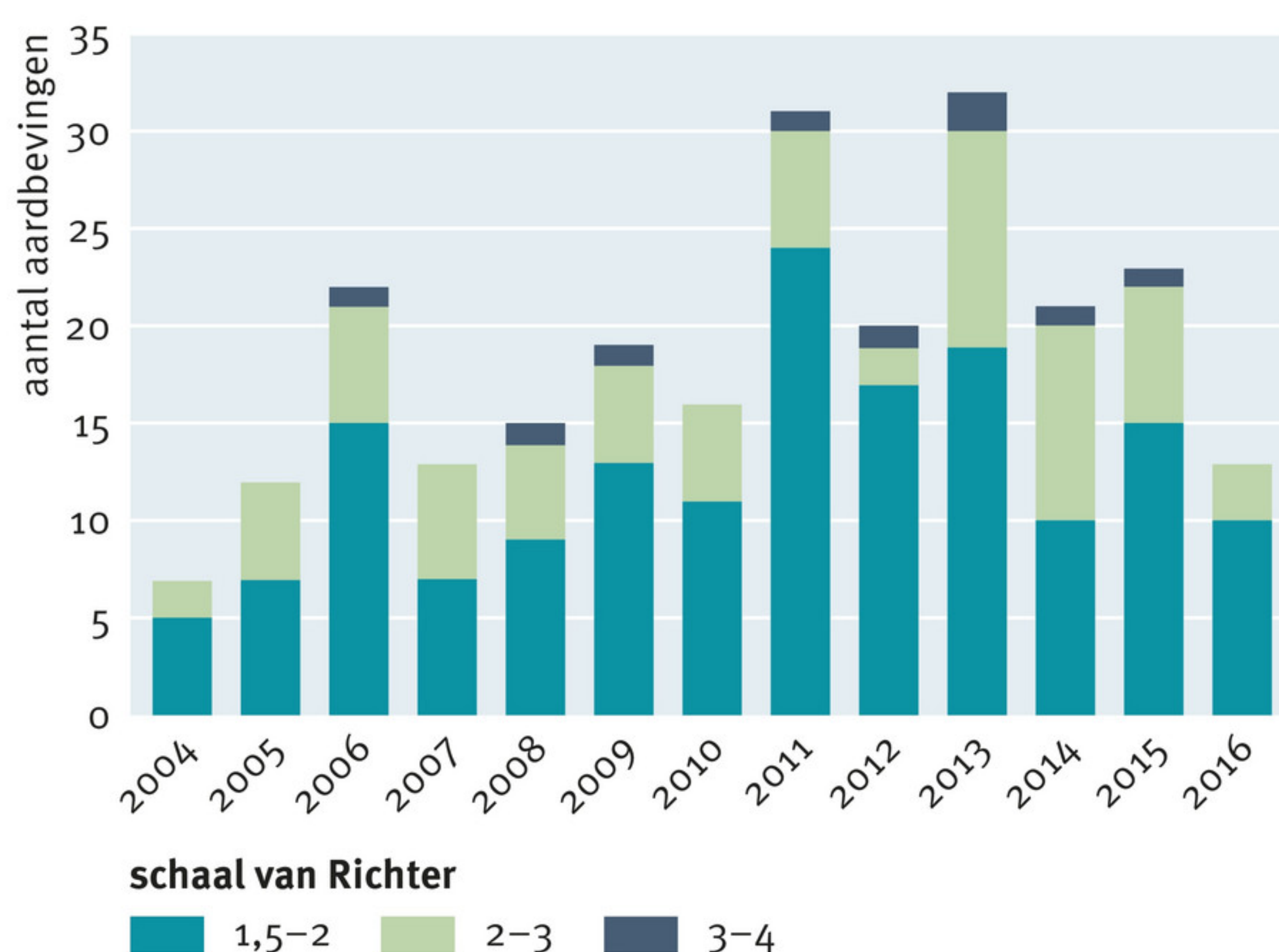
**STEEDS MEER AARDBEVINGEN**

Op 26 december 1986 was er in Assen een aardbeving. Steeds vaker kregen de provincie Groningen en omliggende provincies te maken met aardbevingen. Inmiddels zijn er al zo'n duizend aardbevingen geweest in het gebied (bron 2). De bevingen zijn geen aardbevingen die ontstaan door schuivende aardplaten, maar bevingen die het gevolg zijn van de gasboringen in het gebied. Het aardgas dat wordt gewonnen, zit diep in de grond en zit opgesloten in kleine gasbelletjes. Om die gasbelletjes zit zandsteen. Wanneer je het gas uit de belletjes omhoog pompt, heeft het zandsteen geen steun meer en zakt in. Dan verzakt de grond daarboven ook. Zo ontstaan in Groningen aardbevingen (bron 3). Hoe meer er geboord wordt, hoe meer aardgas er wordt gewonnen, hoe meer aardbevingen er ontstaan. In 2018 besloot het kabinet dat het boren naar gas in Groningen daarom uiterlijk in 2030 helemaal moet stoppen.



## DE GRONINGERS

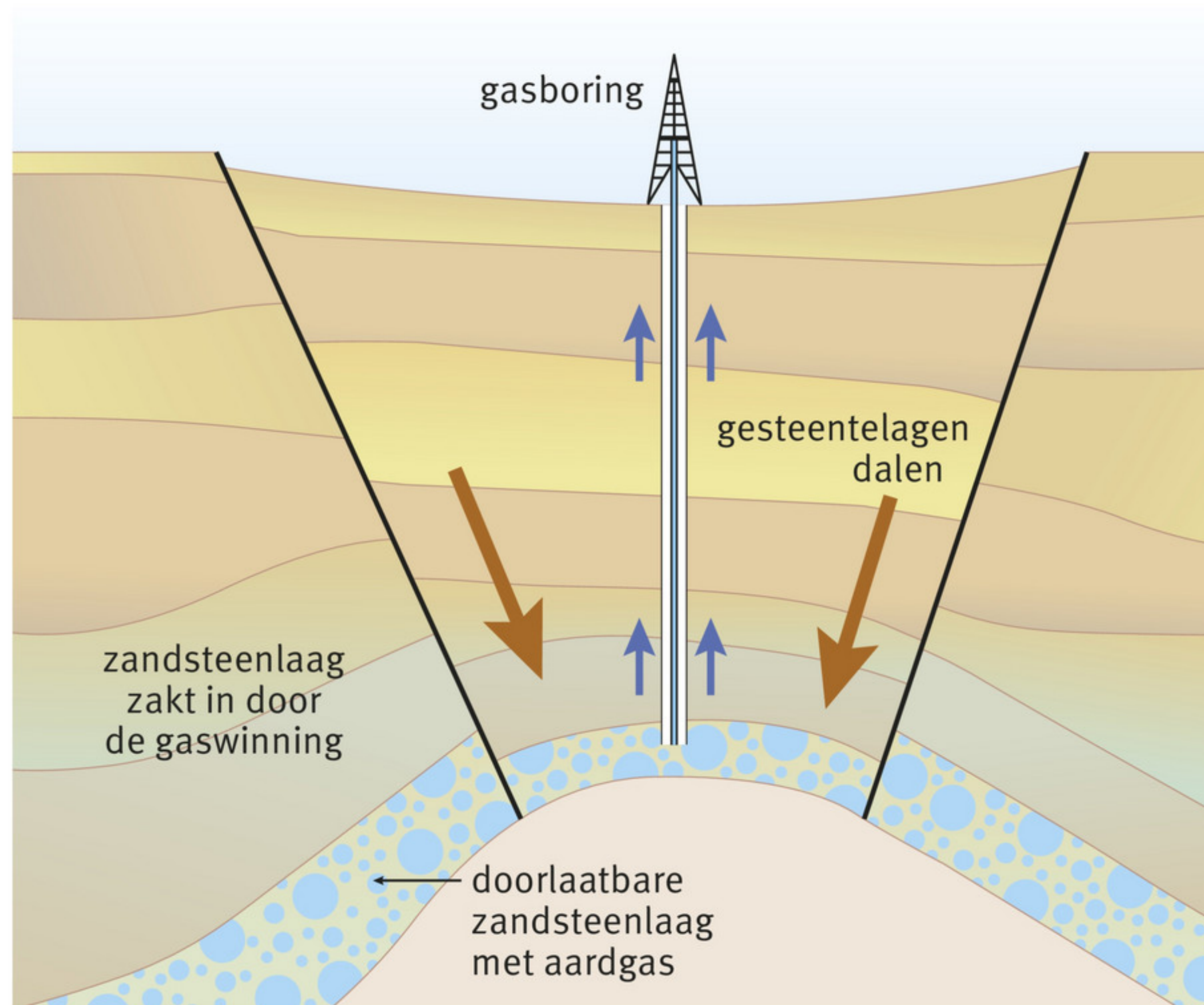
De aardbevingen beschadigen huizen en gebouwen. De bevingen zijn niet allemaal heel zwaar, maar omdat het er zoveel zijn, scheuren de muren en funderingen van huizen langzaam uit elkaar. Ongeveer 100.000 Groningers hebben schade aan hun woning als gevolg van de gasboringen (bron 1). Zo'n 35.000 huizen en gebouwen zijn zwaar beschadigd door de bevingen. Veel mensen voelen zich niet meer veilig in hun eigen huis. Maar ze kunnen niet vertrekken, want hun huizen zijn onverkoopbaar geworden. Daarom willen bewoners een schadevergoeding van de NAM of van de overheid om hun huizen opnieuw te kunnen opbouwen. Voor veel Groningers betekent het een jarenlange strijd met de NAM en de overheid om deze schadevergoeding te krijgen.



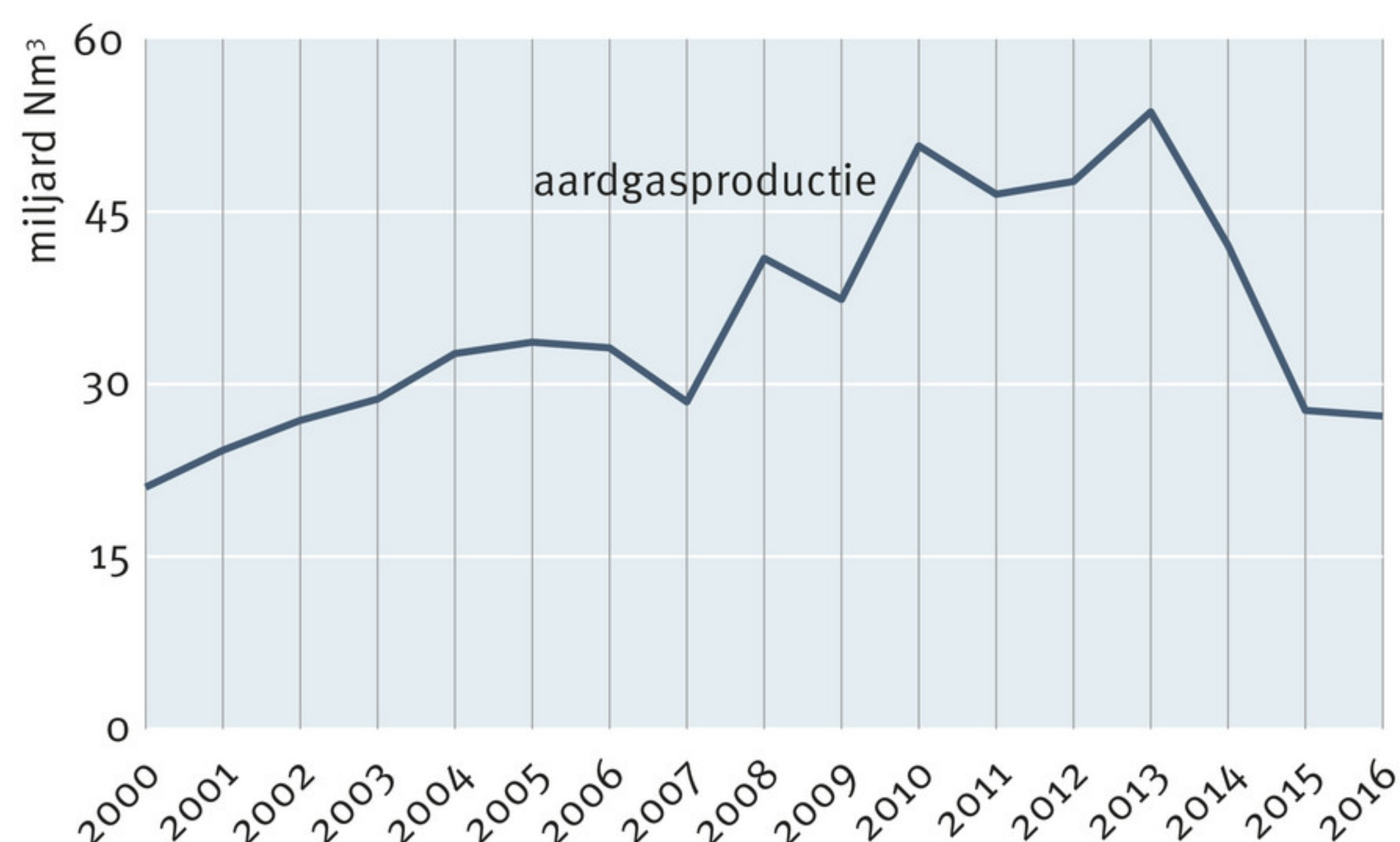
BRON 2 Aantal aardbevingen per jaar in Groningen.

## DE NEDERLANDSE ECONOMIE

De NAM voorziet huishoudens, bedrijven en industrie van aardgas. Daarmee verdient de NAM veel geld voor Nederland en zorgt het ook voor werkgelegenheid. Nederland verdiende in 2014 € 10,3 miljard aan de aardgaswinning. Dat is 6,4% van alle inkomsten van Nederland bij elkaar. In 2013, toen er nog 54 miljard m<sup>3</sup> aardgas werd gewonnen, verdiende Nederland € 15,4 miljard aan de winning. Nederland exporteert veel aardgas. De winst uit aardgas is dus afhankelijk van de hoeveelheid gas die wordt gewonnen. Daarnaast is ook de prijs van het aardgas belangrijk voor de winst: hoe hoger de prijs, hoe hoger de winst. De prijs voor aardgas daalt langzaam, omdat er minder vraag is naar aardgas. Dat komt door de overstap naar duurzame energiebronnen.



BRON 3 Zo ontstaan de aardbevingen in Groningen.



BRON 4 Aardgasproductie in Groningen.



## OPDRACHTEN

- 1 a** Waarom was de productie van aardgas in de jaren zeventig veel hoger dan de productie vanaf de jaren negentig?  
A In de jaren zeventig waren er meer mensen die aardgas nodig hadden.  
B In de jaren zeventig was er meer gas en kon er jaarlijks meer aardgas geproduceerd worden.  
C Vanaf de jaren negentig is de productie langzaam verminderd om het aantal aardbevingen te verminderen.
- b** Gebruik bron 4.  
Bedenk een reden voor de plotseling lagere productie in sommige jaren, zoals in 2000.
- c** Een huishouden gebruikt ongeveer 1.350 m<sup>3</sup> aardgas per jaar. Dat is veel minder dan er gewonnen wordt. Dat betekent dat het aardgas ook voor andere doelen wordt gebruikt. Bedenk twee van deze doelen.
- 2 a** Gebruik bron 3.  
Leg uit hoe de grond in Groningen daalt door de gasboringen.
- b** De grond daalt niet op alle plekken even snel. Hoe komt dit?
- 3** Vergelijk bron 2 en 4.  
**a** Na 2013 neemt het aantal aardbevingen af. Kies de juiste antwoorden.  
Het aantal *lichte* / *zware* bevingen neemt *af* / *toe*.  
In 2016 zijn er *een paar* / *geen* bevingen van 3,0 of meer op de schaal van Richter geweest.
- b** Hoe kun je verklaren dat er minder aardbevingen plaatsvinden na 2013?
- 4 a** Bekijk bron 1.  
Leg uit waarom dit huis gestut is.
- b** Wat zijn de gevolgen van de gasboringen?  
*Veel* / *Weinig* Groningers in het gaswinningsgebied hebben last van de gasboringen. *Hun huizen raken beschadigd* / *Er vallen doden en gewonden* door de aardbevingen. Dat geeft de bewoners een onveilig gevoel.
- 5** Stel, jij woont in Groningen en je huis is beschadigd geraakt door de aardbevingen.  
Zou jij willen verhuizen naar een andere regio? Of zou je je huis willen laten herbouwen of opknappen?  
Leg je antwoord uit.
- 6 a** Gebruik bron 4.  
Wat verwacht je van de winst uit aardgas in 2016 in vergelijking met de winst in 2014?  
Ik verwacht dat de winst in 2016 *hoger* / *lager* is dan in 2014.
- b** Leg je antwoord bij opdracht 6a uit.
- 7 a** Noem twee partijen die voordeel hebben van de gaswinning in Groningen.
- b** Leg uit waarom deze partijen voordeel hebben van de gaswinning in Groningen.
- c** Een inwoner van het aardbevingsgebied in Groningen zegt: 'In Groningen hebben we wel de lasten van de gaswinning, terwijl de rest van Nederland alleen de lusten heeft.'  
Leg uit wat hij met deze uitspraak bedoelt.



**LEERDOELEN**

- Je kunt de productie en het gebruik van energie in Frankrijk vergelijken met die van Nederland.
- Je kunt beschrijven welke energiebronnen in Frankrijk in de toekomst vaker of minder vaak gebruikt zullen worden.



**BRON 1** Kerncentrale in Belleville-sur-Loire in Frankrijk.

**Als je op vakantie bent in Frankrijk en je laadt je smartphone op, dan is de kans groot dat je kernenergie gebruikt. De meeste energie in Frankrijk wordt namelijk opgewekt uit uranium. In Frankrijk zie je dan ook regelmatig een kerncentrale staan. Zal dat over twintig jaar nog steeds zo zijn?**

**URANIUM**

Kernenergie wordt opgewekt in een kerncentrale (bron 1). Het principe van een kerncentrale is hetzelfde als die van een gewone elektriciteitscentrale: door middel van warmte wordt energie opgewekt. De warmte in een kerncentrale ontstaat doordat atoomkernen van uranium worden gespleten. Bij het splijten van de atoomkernen komt heel veel warmte vrij. Je hebt daarvoor maar een klein beetje uranium nodig. De warmte gebruik je, net als in een gewone elektriciteitscentrale, om water te verwarmen en een turbine aan te drijven.

Uranium is een metaal dat in verschillende werelddelen in gesteenten en in de aardkorst voorkomt. Het splijten van uranium gebeurt in grote centrifuges. Dat proces zorgt

ervoor dat de concentratie van het uranium hoger wordt. Met de huidige voorraad uranium kunnen alle bestaande kerncentrales nog ongeveer 250 jaar lang elektriciteit opwekken.

**DE VOOR- EN NADELEN**

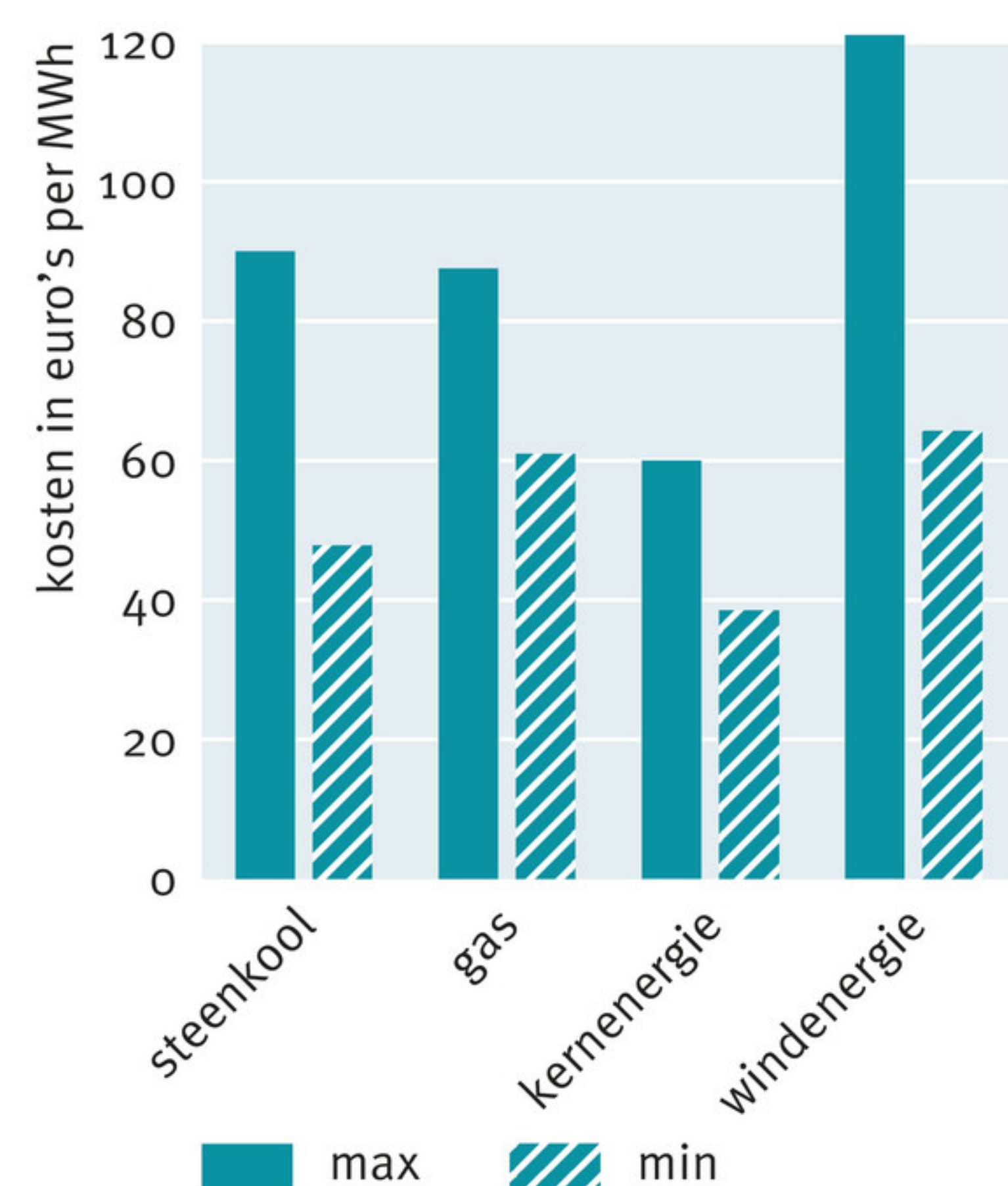
Kernenergie heeft een aantal voordelen ten opzichte van elektriciteit die is opgewekt met fossiele energiebronnen. Ten eerste kun je met weinig uranium veel energie opwekken. Er is maar 1 gram uranium nodig om evenveel energie op te wekken als met het verbranden van 3.000 kilogram steenkool. Ten tweede is kernenergie goedkoper dan andere vormen van energie (bron 2). Bovendien komt er bij de splijting van uranium geen  $\text{CO}_2$  vrij. Dat maakt kernenergie een vorm van schone energie. Maar het gebruik van kernenergie is omstreden. Dat komt door de nadelen van het opwekken van kernenergie. Bij kernsplijting komt radioactieve straling vrij. Radioactieve straling is gevaarlijk voor mens en natuur. Een hoge dosis straling is dodelijk. Deze straling kan ook vrijkomen bij een ongeluk in de kernreactor. Bovendien blijft er na het



opwekken van kernenergie altijd kernafval over. Dit afval is ook radioactief en kan niet vernietigd worden. Het blijft heel lang radioactief. Het moet worden vervoerd naar plaatsen waar het onder de grond duizenden jaren kan worden opgeslagen.

### FRANKRIJK TEGENOVER NEDERLAND

Frankrijk heeft 58 werkende kerncentrales. 77% van alle energie die in Frankrijk wordt gebruikt, is opgewekt uit uranium. Nederland heeft maar één kerncentrale: de centrale in Borssele. Nederland gebruikt dus heel weinig energie die wordt opgewekt uit uranium (bron 3). Door de aardgasbel in Groningen is Nederland niet afhankelijk van uranium. Aardgas is nu nog de belangrijkste energiebron. Frankrijk gebruikt heel weinig fossiele energiebronnen om elektriciteit op te wekken. Frankrijk gebruikt wel weer meer waterkracht dan Nederland. Dat komt door de geografische kenmerken van het land. Frankrijk heeft meer bergen, waardoor het makkelijker is om energie uit waterkracht op te wekken.



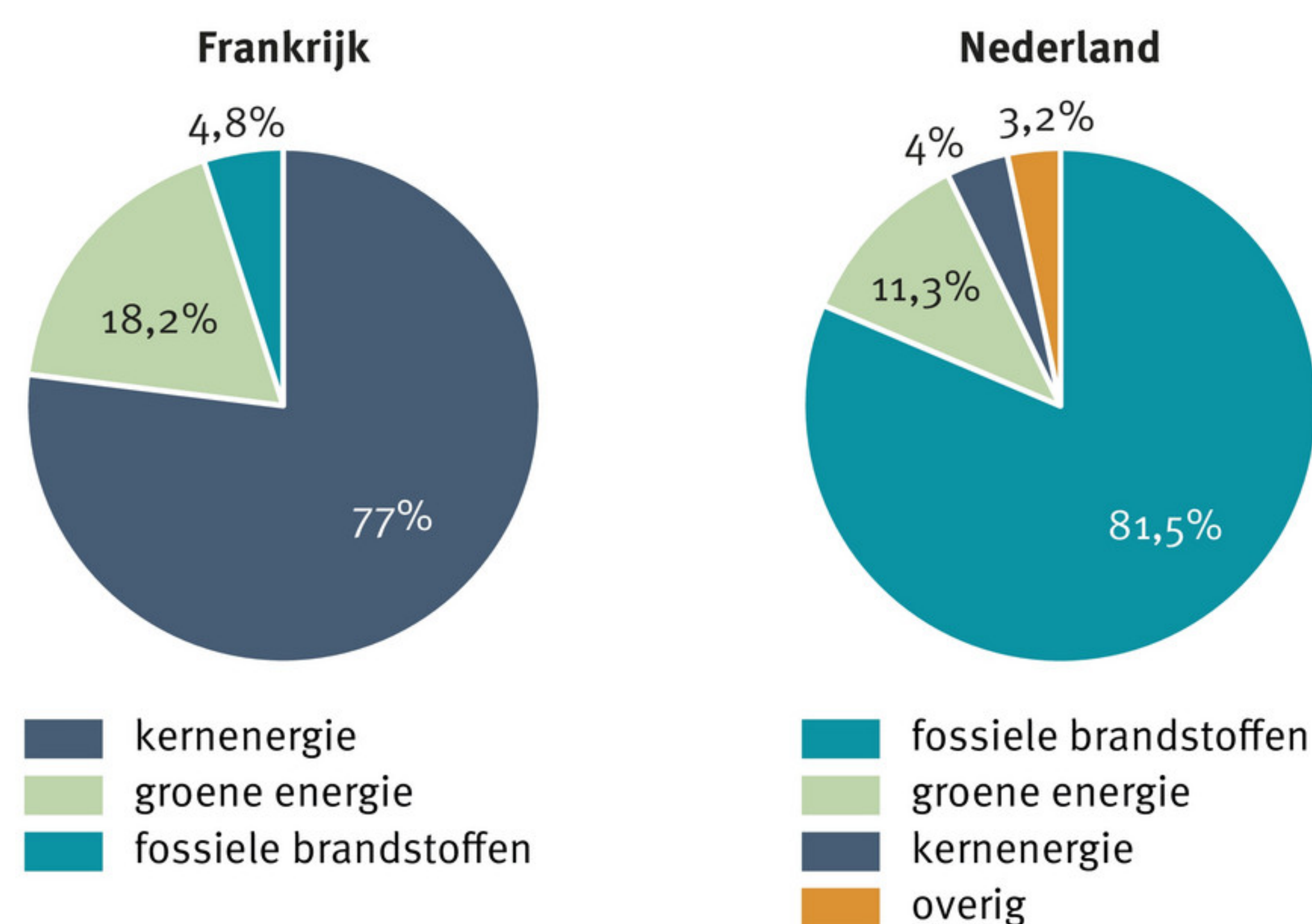
BRON 2 Kosten van het opwekken van elektriciteit.

### TOEKOMSTPLANNEN

Frankrijk heeft het plan om anders met energie om te gaan. In 2015 is daarom de Energie-transitiewet aangenomen. Hierin staat dat Frankrijk duurzamer moet worden en daarom het energieverbruik moet verminderen. In 2020 moet het verbruik met 20% verminderd zijn. Bovendien wil het land het aandeel kernenergie van 77% terugbrengen naar 50% in 2025. Dat betekent dat Frankrijk maatregelen moet nemen op het gebied van energieverbruik en moet overstappen op andere vormen van energie. In de komende tien jaar moeten er minstens twintig kerncentrales sluiten en moet het aandeel duurzame energie met ongeveer 25% toenemen.

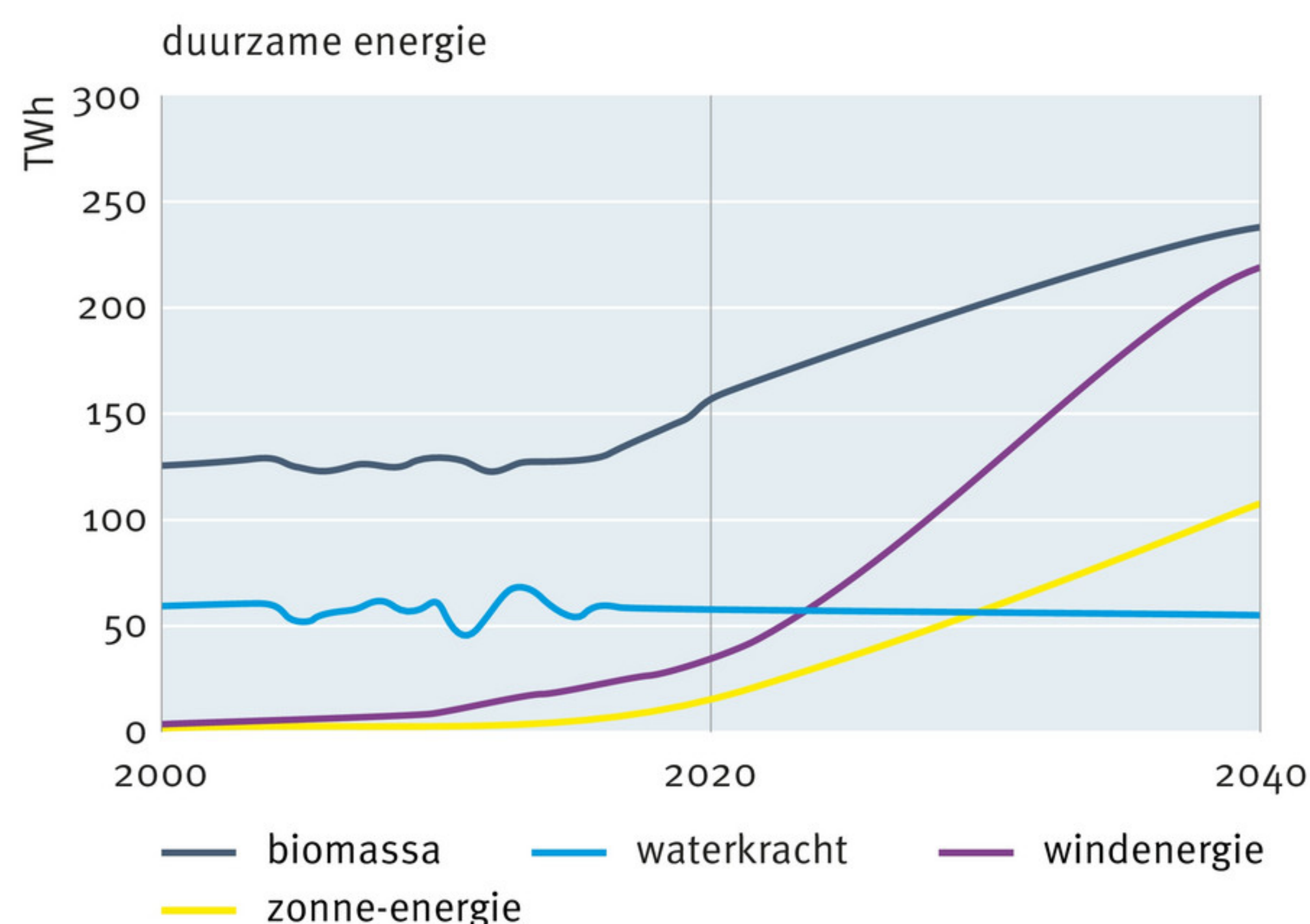
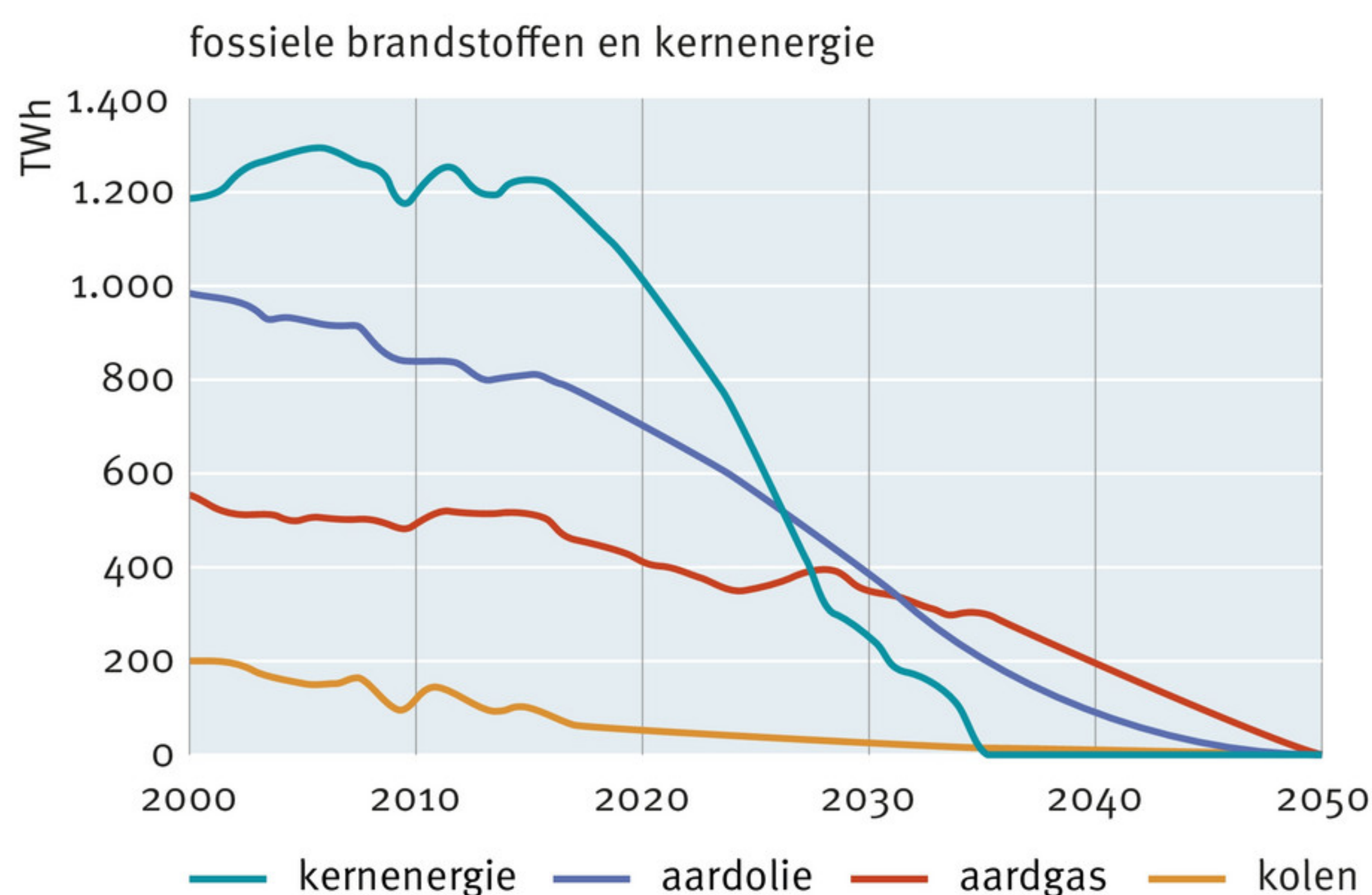
### WAT BETEKENT DAT?

Het produceren van kernenergie is goedkoper dan het produceren van andere soorten energie. Dat betekent dat Frankrijk de komende jaren veel zal moeten investeren in de omschakeling naar duurzame energie. Een Franse milieuorganisatie heeft twee grafieken gemaakt waarin te zien is hoe de Franse energiemix er in de toekomst uit kan zien (bron 4). Aan de ene kant wordt alle grijze stroom afgebouwd. In 2050 moet de teller daarvan op nul staan. Tegelijk neemt het aandeel groene stroom toe. In 2050 zou Frankrijk dan niet meer afhankelijk zijn van kernenergie. Bovendien zou Frankrijk dan een CO<sub>2</sub>-neutraal land zijn.



BRON 3 Energiemix Frankrijk en Nederland.





BRON 4 Een scenario voor de energiemix van Frankrijk tot 2050 in terawattuur (TWh).

## OPDRACHTEN

- 1 a Wat is het verschil tussen een kerncentrale en een 'gewone' elektriciteitscentrale?  
In een kerncentrale wordt ...(1)... gebruikt om energie op te wekken door middel van ...(2)... .  
In een gewone centrale worden ...(3)... brandstoffen of ...(4)... gebruikt om door middel van ...(5)... energie op te wekken.
- b Leg uit waarom bij de opwekking van kernenergie geen CO<sub>2</sub> vrijkomt en bij de opwekking van elektriciteit uit bijvoorbeeld steenkolen wel.
- 2 a Noem twee voordelen van kernenergie.
- b Noem twee nadelen van kernenergie.
- 3 a Uranium wordt overal in de wereld gewonnen, in tegenstelling tot bijvoorbeeld aardolie.  
Wat is het voordeel van het wereldwijd kunnen winnen van uranium?
- b Gebruik de kaart 'De wereld – Energie – Hydro-elektriciteit en kernenergie' [De aarde – Natuurlijke hulpbronnen – Fossiele brandstoffen en uranium].  
In Afrika / Australië / Azië / Europa / Noord-Amerika / Zuid-Amerika is de uraniumproductie het kleinst.
- 4 Gebruik de kaart 'Frankrijk – Energie' [Frankrijk – Natuurlijke hulpbronnen en Frankrijk – Energie]
  - a Leg aan de hand van deze kaart uit waarom Frankrijk veel kernenergie produceert.
  - b Bij verschillende Franse kustplaatsen staan aardolieraffinaderijen. Waarom juist daar?  
Frankrijk *importeert* / *produceert* aardolie en voert dat via de havens het land *in* / *uit*.
- 5 Gebruik bron 3.
  - a In welk land verwacht je de meeste CO<sub>2</sub>-uitstoot op basis van de gebruikte energiesoorten?  
In Frankrijk of Nederland?
  - b Nederland gebruikt *meer* / *minder* kernenergie dan Frankrijk. Dat komt doordat Nederland een grote voorraad *aardgas* / *steenkool* heeft.
- 6 a Welke vormen van duurzame energie zijn geschikt voor Frankrijk als je let op de geografische ligging?
- b Leg uit waarom de energievormen uit je antwoord bij opdracht 6a geschikt zijn voor Frankrijk.
- 7 a Frankrijk streeft ernaar om CO<sub>2</sub>-neutraal te worden. In bron 4 zie je dat dat in 2050 bereikt kan worden. Welke energiebron in de linker grafiek heeft geen CO<sub>2</sub>-uitstoot?
- b Bedenk een andere mogelijkheid voor de energiemix waardoor Frankrijk in 2050 CO<sub>2</sub>-neutraal is.
- c Frankrijk wil in 2020 20% minder energie verbruiken.  
Leg uit waarom dit een goede stap is voor Frankrijk.



**LEERDOELEN**

- Je kunt de mogelijkheden van zon, water en wind als energiebronnen vergelijken met andere energiebronnen.
- Je kunt beschrijven en verklaren waar zon, water en wind als energiebronnen het best toegepast kunnen worden.

**Schone energie is de energie van de toekomst. Maar hoe praktisch is het om schone energie hier in Nederland op te wekken? Heeft Nederland wel genoeg ruimte? Schijnt de zon hier vaak genoeg en waait de wind wel hard genoeg?**

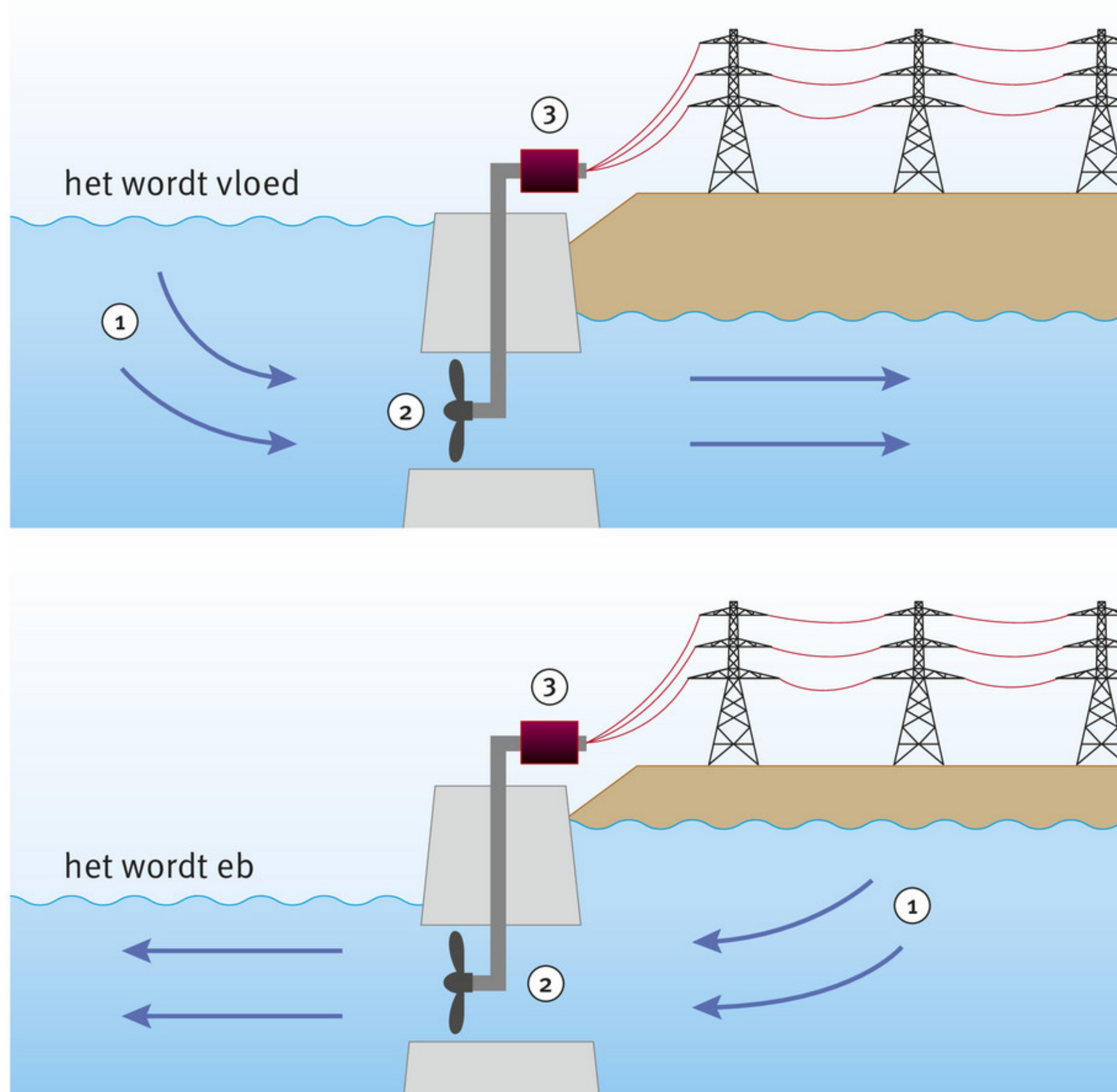
**SUPERSCHONE ENERGIE**

Zonne-energie, windenergie en **hydro-elektriciteit** (energie uit waterkracht) worden op steeds grotere schaal geproduceerd. Het is een heel schone manier om energie op te wekken. Er komen bij de productie geen broeikasgassen vrij. Daarnaast zijn zonkracht, waterkracht en windkracht onuitputtelijk. Dat betekent dat je deze energiebronnen oneindig kunt gebruiken. Toch hebben zonne-energie, windenergie en hydro-elektriciteit niet alleen maar voordelen. Zo zijn er momenten dat het niet waait en er dus geen windenergie wordt opgewekt. De zon schijnt niet altijd en dan kunnen de zonnepanelen geen energie produceren.

**ENERGIE UIT WATERKRACHT**

Schone energie wordt steeds belangrijker. Daarom gaan de ontwikkelingen op het gebied van energie opwekken snel. In bergachtige gebieden worden traditionele waterkrachtcentrales gebouwd. Dit is een vorm van hydro-elektriciteit. In de bergen wordt in een aangelegd **stuwmeer** water opgevangen. Wanneer het peil hoog genoeg is, stroomt het water uit het stuwmeer langs turbines, waardoor energie wordt opgewekt.

Hydro-elektriciteit wordt ook steeds vaker opgewekt met **getijdencentrales** (bron 1). Een getijdencentrale wordt aan de kust gebouwd en maakt gebruik van de stroming van eb en vloed van de zee. Er zijn twee typen getijdencentrales. Het ene type heeft een dam waarachter het water wordt opgeslagen tijdens vloed. Als het peil hoog genoeg is, gaat de dam open en stroomt het water langs turbines weer de zee in. Het andere type heeft geen dam en laat het water zowel bij eb als bij vloed langs de turbine stromen.



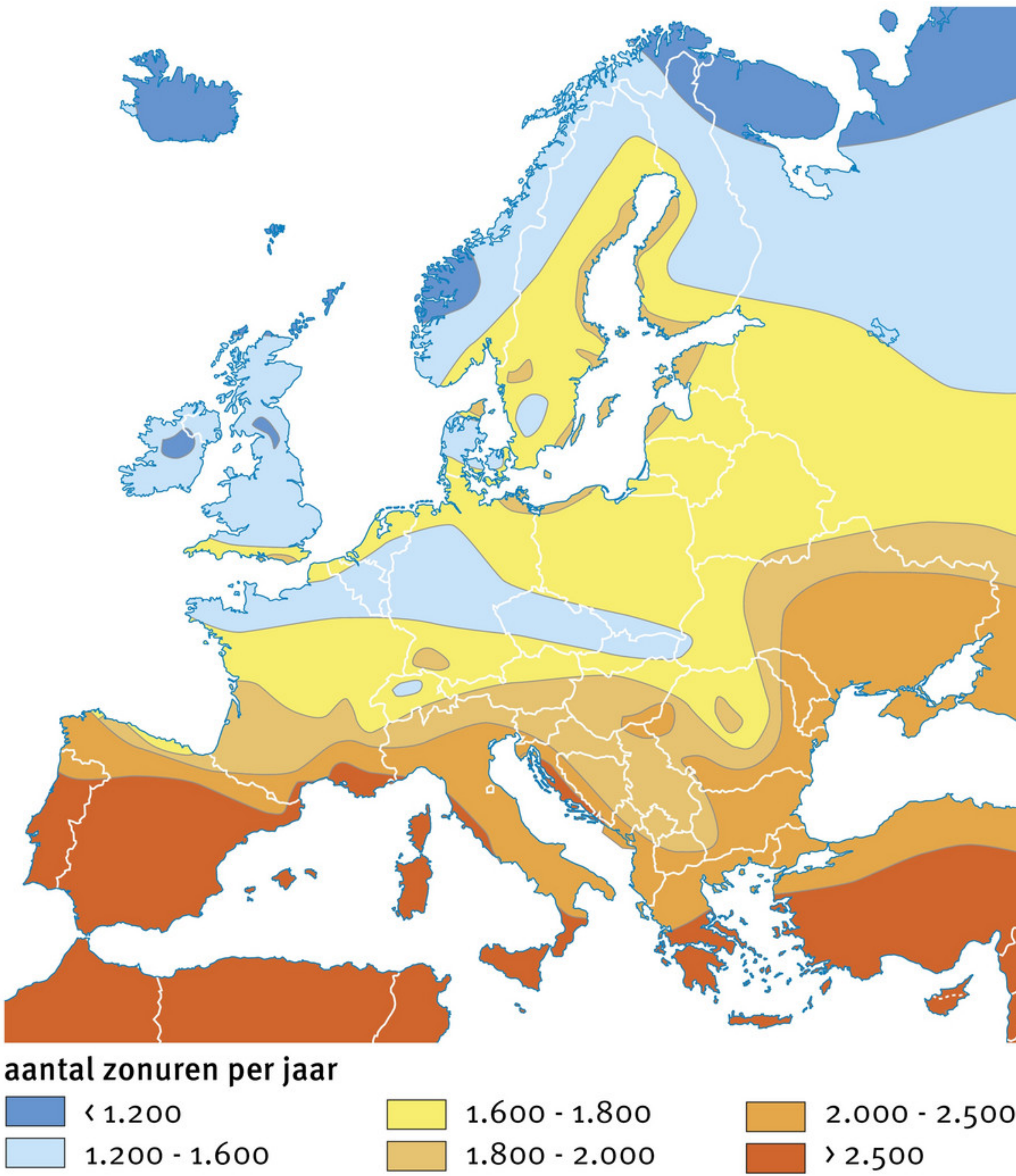
- 1 stroming van het zeewater
- 2 propeller wordt aangedreven door de stroming
- 3 de beweging wordt omgezet in elektriciteit

**BRON 1** De werking van een getijdencentrale.



NEDERLAND ALS IDEALE LOCATIE?

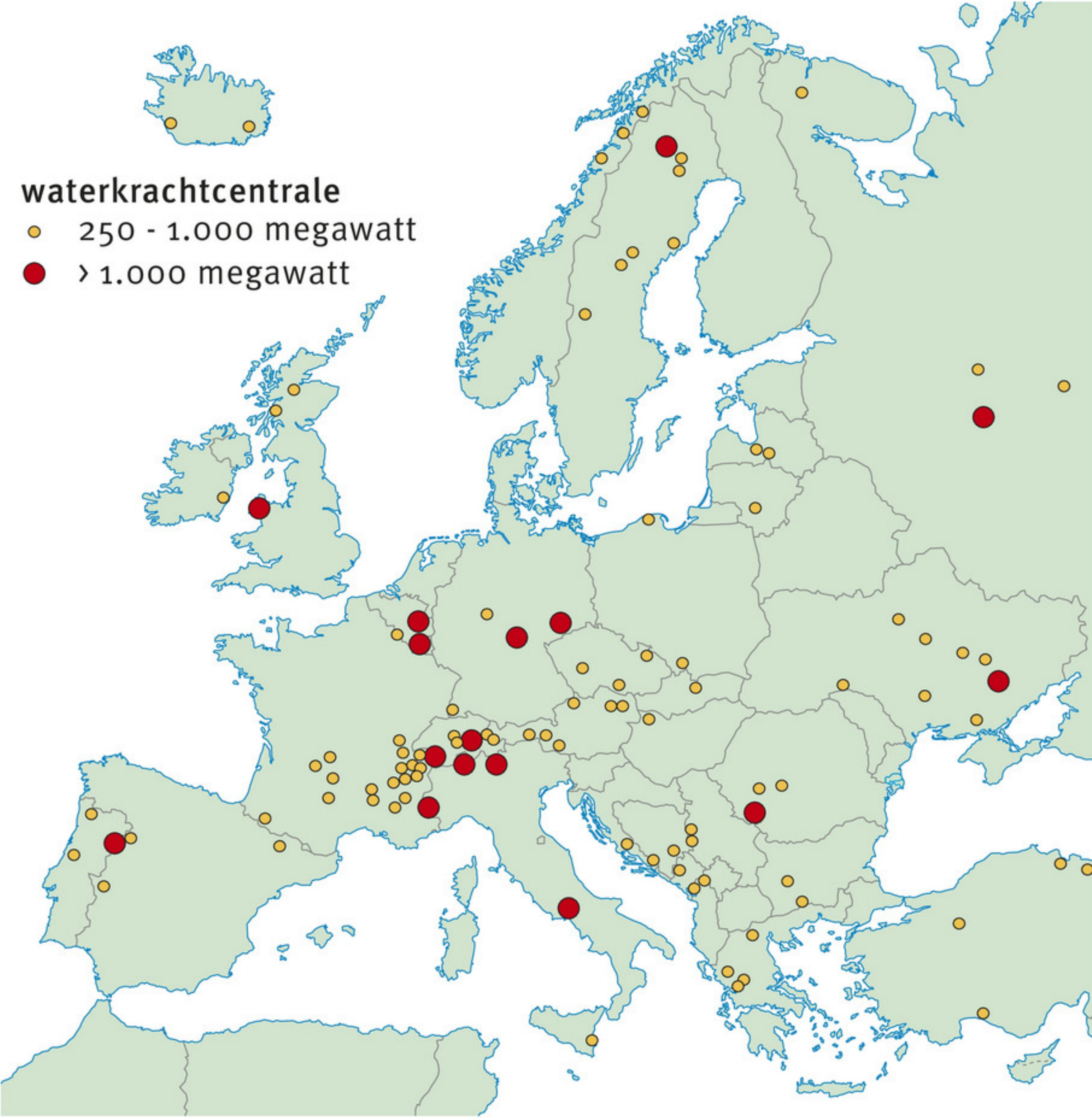
Energie uit zonkracht, waterkracht en windkracht heeft ook nadelen. Zo is niet iedere plek op aarde geschikt om deze soorten energie op te wekken. Windmolens, stuwmeren en zonnepanelen nemen veel ruimte in beslag. Dat betekent dat er concurrentie om de ruimte ontstaat met bijvoorbeeld landbouwgrond of grond die bestemd is voor woningbouw. In Nederland is de ruimte schaars. Het bouwen van grote zonneparken ligt dan niet voor de hand. Windmolens nemen minder plek in en kunnen op zee worden geplaatst. Nederland investeert daarom veel in windmolens. Wind is er hier genoeg. Nederland ligt aan zee en is vlak. Hierdoor heeft de wind vrij spel. Dat vlakke landschap zorgt er wel voor dat Nederland geen ideale locatie is om waterkrachtcentrales te bouwen. En de noordelijke ligging van Nederland maakt het land ongeschikt voor zonne-energie op grote schaal. Het aantal zonuren in Nederland is beperkt (bron 2).



BRON 2 Het aantal zonuren per jaar in Europa.

WAAR DAN WEL?

Andere Europese landen zijn juist zeer geschikt om zonne-energie en hydro-elektriciteit op te wekken. Zo is het aantal zonuren in het zuiden van Europa hoog en is ook de ruimte in landen als Spanje minder schaars. Daar kunnen dus grote zonneparken worden aangelegd. Bergachtige gebieden zijn heel geschikt om hydro-elektriciteit op te wekken (bron 3), maar deze gebieden zijn dan weer minder geschikt voor het opwekken van windenergie. Zo is ieder Europees land door zijn ligging en aardrijkskundige eigenschappen geschikt voor een bepaalde vorm van duurzame energie.



BRON 3 Elektriciteitsproductie: hydro-elektriciteitscentrales in Europa.



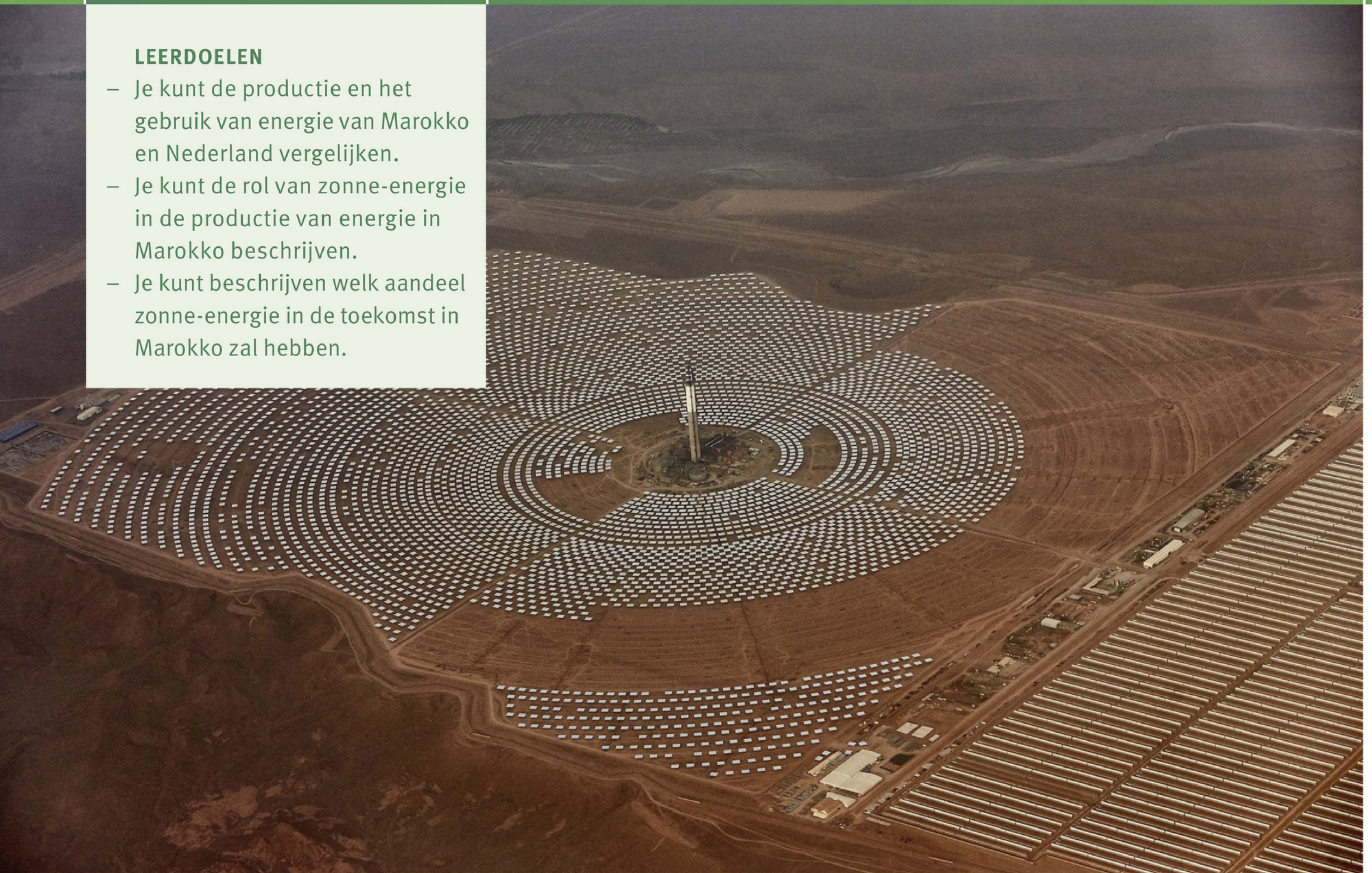
## OPDRACHTEN

- 1 a** Wat is hydro-elektriciteit?  
A elektriciteit die is opgewekt met behulp van biomassa  
B elektriciteit die is opgewekt met behulp van waterkracht  
C elektriciteit die is opgewekt met behulp van windkracht  
D elektriciteit die is opgewekt met behulp van zonnestraling  
**b** Noem twee voordelen van de productie van hydro-elektriciteit.
- 2 a** Bij het opwekken van *energie uit biomassa / hydro-elektriciteit / windenergie / zonne-energie* komt CO<sub>2</sub> vrij.  
**b** Noem twee nadelen van zonne-energie ten opzichte van energie uit biomassa.
- 3 a** Hydro-elektriciteit kun je in twee verschillende soorten centrales opwekken.  
Hydro-elektriciteit kun je opwekken in een ...*(1)*...-centrale of in een ...*(2)*...-centrale.  
**b** Welke twee vormen van waterkracht kunnen in getijden- en waterkrachtcentrales worden gebruikt?
- 4 a** Bekijk bron 1.  
Welk type getijdencentrale is hier afgebeeld?  
Een getijdencentrale *met / zonder* dam.  
**b** Wat is het nadeel van een getijdencentrale zonder dam ten opzichte van een getijdencentrale met dam?  
**c** Noem een voordeel van een getijdencentrale zonder dam ten opzichte van een getijdencentrale met dam.
- 5** Gebruik bron 2.  
**a** Waarom is Nederland niet geschikt om op grote schaal zonne-energie te produceren? Noem twee redenen.  
**b** Welk gebied in Europa is geschikt om op grote schaal zonne-energie te produceren?  
A het Alpengebied  
B het binnenland van Spanje  
C de Franse kustgebieden  
D Oost-Duitsland  
**c** Voor welke vorm van duurzame energie is Nederland het meest geschikt?  
*hydro-elektriciteit / windenergie / zonne-energie*
- 6** Gebruik bron 3.  
**a** In welke twee landen vind je veel hydro-elektriciteitscentrales?  
**b** Gebruik eventueel de kaart 'Europa – Natuurkundig'.  
Waarom staan er in de Alpen veel meer hydro-elektriciteitscentrales dan in de Pyreneeën?



## LEERDOELEN

- Je kunt de productie en het gebruik van energie van Marokko en Nederland vergelijken.
- Je kunt de rol van zonne-energie in de productie van energie in Marokko beschrijven.
- Je kunt beschrijven welk aandeel zonne-energie in de toekomst in Marokko zal hebben.

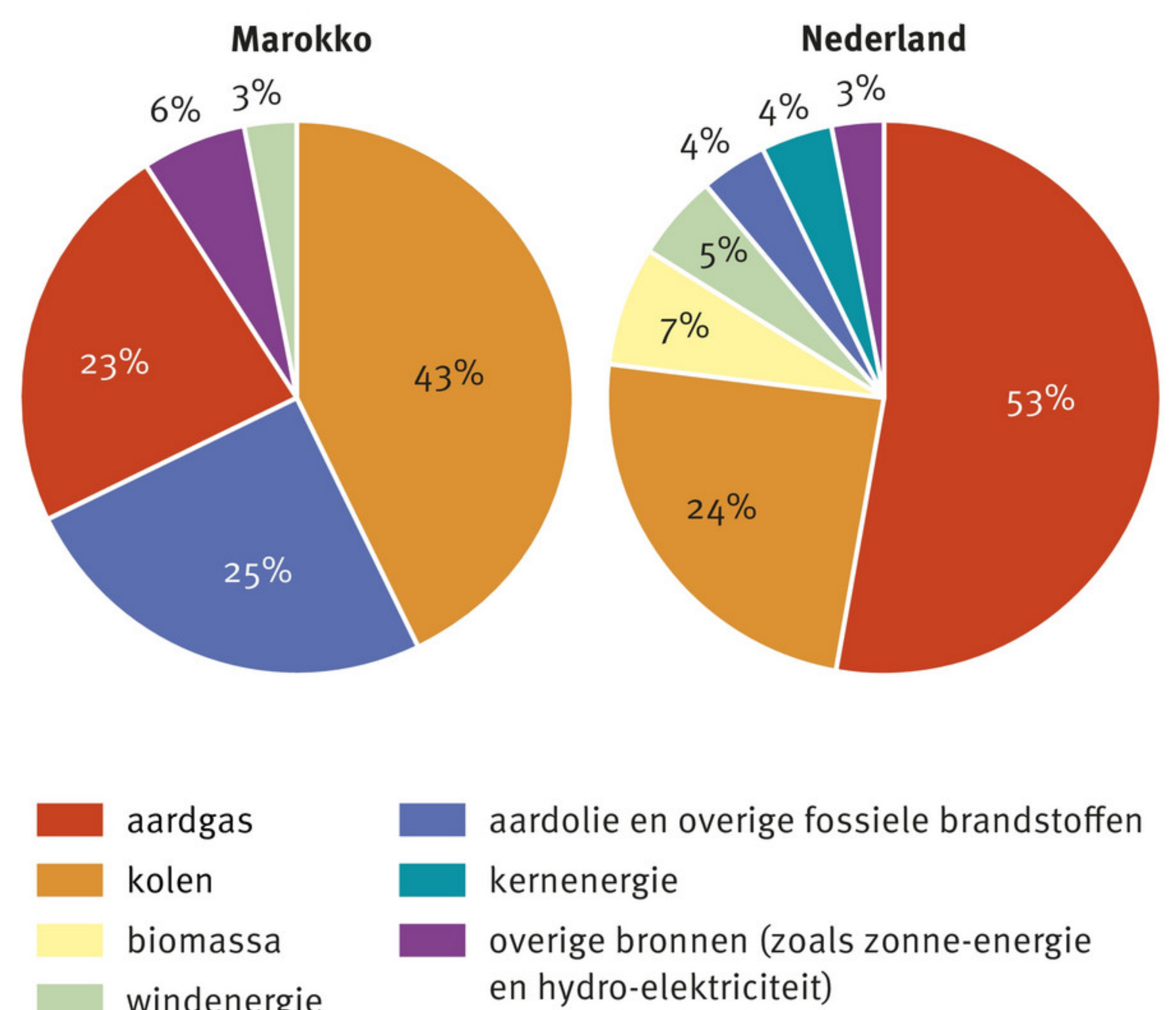


BRON 1 Zonnepark Noor in bij Ouarzazate.

**Zonnepanelen zover je kunt kijken in de brandend hete woestijn van Marokko. Dat is Noor, een van de grootste zonne-energieparken ter wereld. Hier wordt volop duurzame energie opgewekt om de Marokkaanse burgers van elektriciteit te voorzien.**

## STEEDS MEER ENERGIE

Tussen 2002 en 2012 nam de vraag naar energie in Marokko enorm toe. In die tien jaar moest er maar liefst 50% meer energie geproduceerd worden in het land. Dat kwam doordat vóór 2002 veel mensen in Marokko niet waren aangesloten op het elektriciteitsnet. Tussen 1996 en 2012 zijn ongeveer 12 miljoen mensen die op platteland van Marokko wonen, aangesloten op het elektriciteitsnet. Inmiddels heeft 98% van de bevolking elektriciteit in huis. Daarnaast groeien de grote steden van Marokko door urbanisatie en komt er steeds meer industrie en toerisme naar het land. Dat alles vraagt om meer elektriciteit en dus om een grote energieproductie.



BRON 2 Energiebronnen om elektriciteit te produceren in Marokko en Nederland (2012).



## ENERGIEMIX IN MAROKKO

Inmiddels wordt er in Marokko 23 miljard kilowattuur aan energie gebruikt. Marokko produceert zelf 21 miljard kilowattuur en importeert de rest uit het buitenland. Het verbruik en de productie van energie zijn in Marokko enorm toegenomen. Toch gebruikt Marokko nog steeds veel minder energie dan Nederland. Nederland verbruikt 117 miljard kilowattuur per jaar en produceert 99 kilowattuur. Er is ook een groot verschil te zien tussen Marokko en Nederland als je kijkt naar de energiebronnen die worden gebruikt om elektriciteit op te wekken (bron 2). Marokko maakt vooral gebruik van kolen en olie, terwijl Nederland vooral aardgas gebruikt. Marokko heeft zelf nauwelijks kolen en olie, en is dus afhankelijk van de import uit andere landen.

## MOGELIJKHEDEN IN MAROKKO

Marokko wil minder afhankelijk zijn van buitenlandse energieleveranciers. Dat lukt alleen als Marokko zelf meer energie gaat produceren. Marokko heeft geen grote kolen-, gas- of olievoorraden en richt zich daarom op de productie van duurzame energie. In Marokko zijn de omstandigheden voor het opwekken van zonne-energie ideaal. Vooral in het zuiden en zuidwesten van het land is de straling van de zon

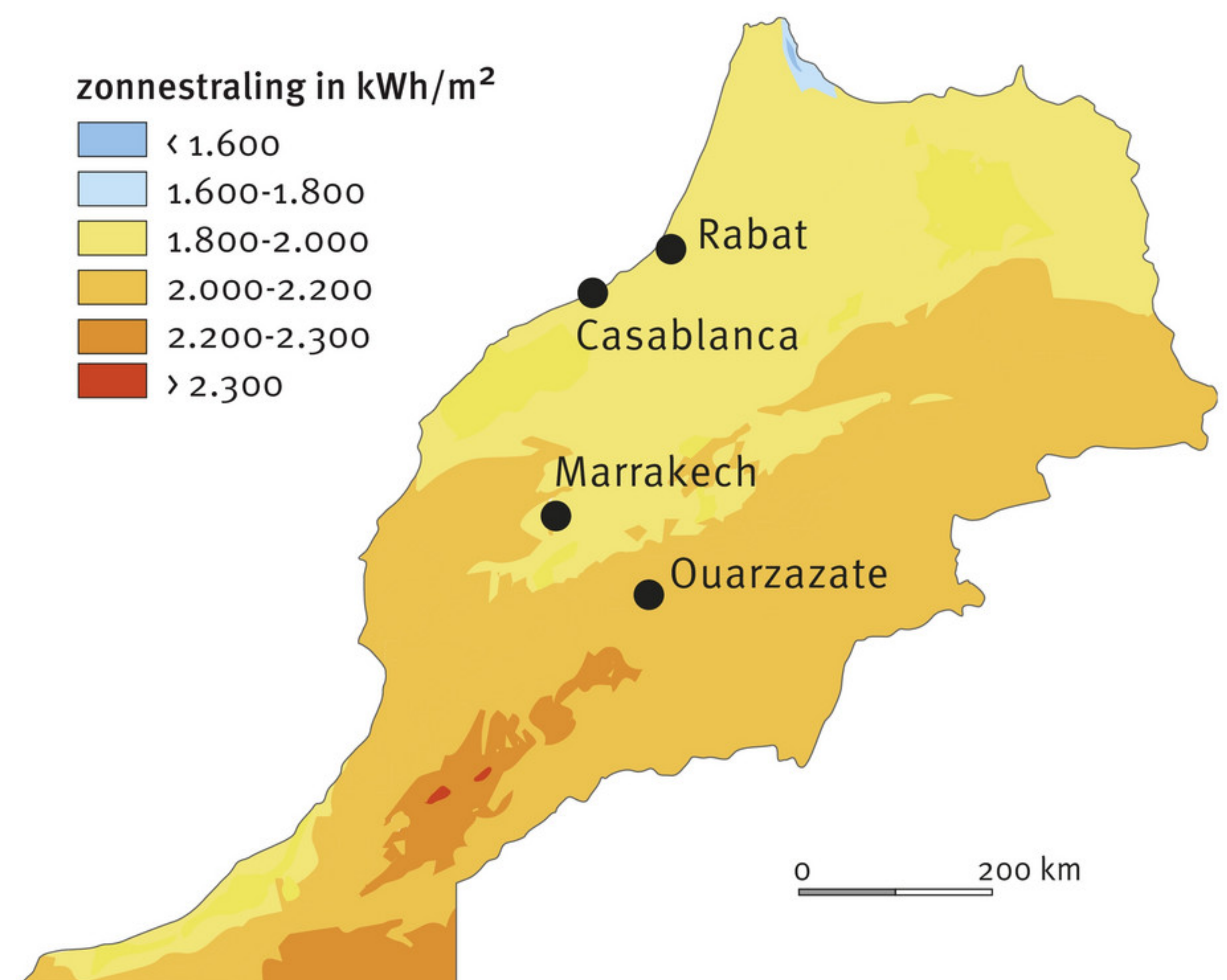
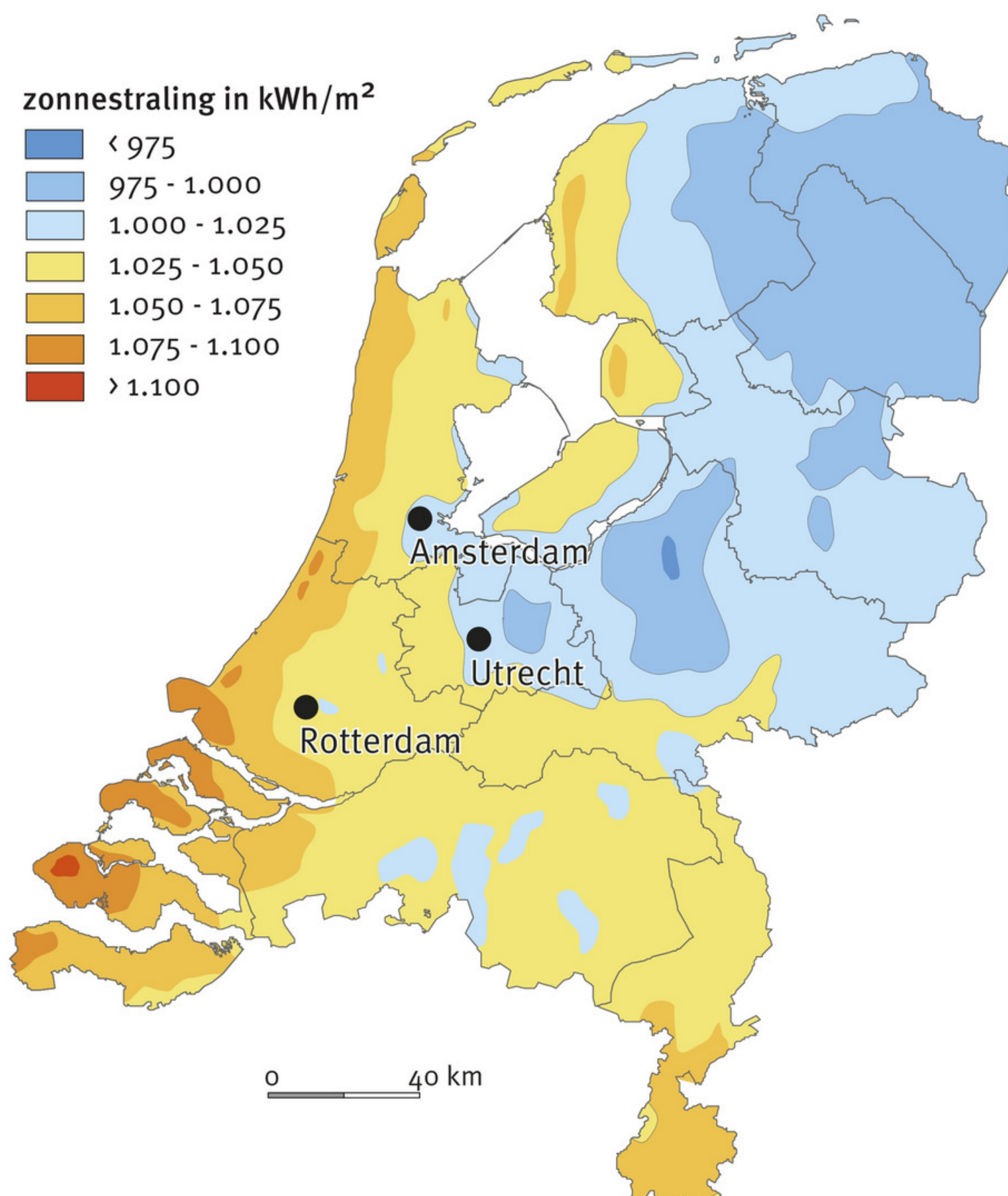
op het grondoppervlak groot (bron 3). De energie van de zon kan in de woestijn wel meer dan 2.300 kilowattuur per m<sup>2</sup> zijn. In Nederland is dat heel anders: hier komt de energie van de zon niet boven de 1.125 kilowattuur per m<sup>2</sup>.

## NOOR

Omdat de omstandigheden in Marokko zo gunstig zijn, is het land gestart met het bouwen van een van de grootste zonne-energieparken ter wereld: Noor bij Ouarzazate (bron 1). Noor wordt in vier delen gebouwd en beslaat uiteindelijk 2.500 hectare. Dat is ongeveer even groot als de gemeente Delft. In totaal moet het zonnepark 580 megawatt per jaar opleveren. Dat is iets meer dan de kerncentrale in Borssele in Nederland per jaar levert. Het energieverbruik in een Marokkaans huishouden is vrij laag. Dat betekent dat ongeveer een miljoen huishoudens per jaar van de 580 megawatt zonne-energie gebruik kunnen maken. In Nederland is dit genoeg voor een half miljoen huishoudens per jaar. Het verbruik ligt hier dus twee keer zo hoog.

## ENERGIE IN DE TOEKOMST

Marokko wil dat in 2020 50% van het totale energieverbruik zelfopgewekte, duurzame energie is. Een groot deel van die



**BRON 3** Energie van de zonnestraling per m<sup>2</sup> per jaar in Nederland en Marokko.



energie is zonne-energie, maar ook windenergie is een mogelijkheid. In Tarfaya staat een windpark met 130 windmolens. Dit park levert elk jaar 300 megawatt aan energie. Er zijn meer grote windparken aan de Marokkaanse kust in aanbouw.

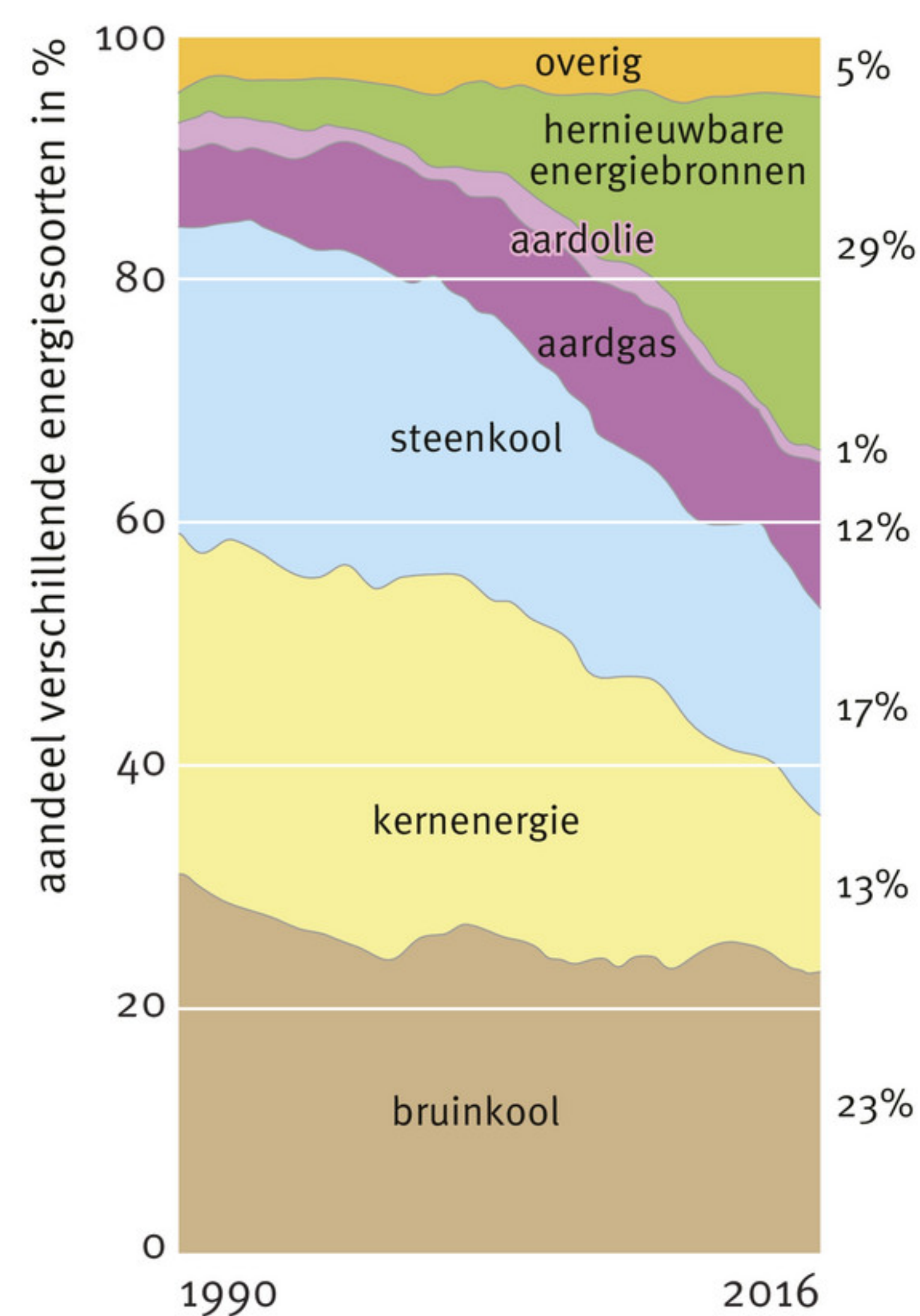
Er wordt de komende jaren veel geïnvesteerd in duurzame energie. Op dit moment investeren nog veel buitenlandse bedrijven in de projecten, maar in de toekomst kan Marokko wellicht zelf meer investeren. De projecten kunnen veel werkgelegenheid opleveren, waardoor de Marokkaanse economie verder groeit. Op dit moment zorgt Noor nog niet voor extra werkgelegenheid, want veel kennis, techniek en arbeiders komen uit het buitenland. Dat is ongunstig voor de plaatselijke economie.

## OPDRACHTEN

- 1 a** Noem twee oorzaken voor de groeiende vraag naar energie in Marokko.  
**b** Waardoor zijn de oorzaken ontstaan die je noemde bij opdracht 1a?  
A economische groei  
B economische krimp  
C overschot aan energie  
D tekort aan energie
- 2** Gebruik de kaart 'Marokko – Bevolkingsdichtheid'.  
**a** De meeste elektriciteit wordt gebruikt in het *noordoosten / noordwesten / zuiden / zuidwesten* van Marokko.  
**b** Op welke plek verwacht je de grootste vraag naar energie door de industrie?  
*noordoosten / noordwesten / zuiden / zuidwesten*  
**c** Leg je antwoord bij opdracht 2b uit.
- 3** Gebruik bron 2.  
**a** Nederland gebruikte in 2012 naar verhouding *meer / minder* duurzame energie dan Marokko.  
**b** Nederland is minder afhankelijk van energiebronnen uit het buitenland dan Marokko. Leg uit waarom.  
**c** Nederland heeft 17 miljoen inwoners, Marokko heeft 35 miljoen inwoners. Toch is het energiegebruik in Nederland veel hoger. Geef hiervoor één reden.

- 4 a** Waarom heeft de zonnestraling die Marokko bereikt veel meer kracht dan de straling die Nederland bereikt?  
A De zonnestralen vallen ter hoogte van Marokko rechter op het aardoppervlak dan ter hoogte van Nederland.  
B Door de bergen in Marokko wordt er meer warmte vastgehouden dan in het vlakke Nederland.  
C Marokko heeft een warmer klimaat dan Nederland.  
D Marokko heeft weinig plantengroei, waardoor meer zonnestraling het aardoppervlak kan bereiken dan in Nederland.  
**b** Geef nog een reden waarom Marokko geschikter is om zonne-energie op te wekken dan Nederland.
- 5 a** Gebruik bron 3 en de atlas.  
Noor wordt gebouwd bij Ouarzazate. Dat ligt in het zuiden. Nog zuidelijker ligt de woestijn. Daar is de kracht van de zon nog groter. Toch wordt het zonne-energiepark daar niet gebouwd. Leg uit waarom.  
**b** Gebruik de kaart 'Marokko' [Marokko en de Canarische Eilanden].  
Bij het opwekken van zonne-energie is ook koelwater nodig, net als in gewone elektriciteitscentrales.  
Leg uit waarom Ouarzazate de ideale plek is om op grote schaal zonne-energie op te wekken.
- 6 a** Gebruik de kaart 'Marokko' [Marokko en de Canarische eilanden].  
Waarom zijn de kustgebieden van Marokko een goede locatie voor windenergieparken?  
De kustgebieden van Marokko liggen *boven / op* zeeniveau. Daardoor kan het in deze gebieden *veel / weinig* waaien. Dat zijn ideale omstandigheden om windenergie op te wekken.  
**b** Marokko wil zonne-energie combineren met windenergie.  
Leg uit waarom het slim is om verschillende vormen van duurzame energie te combineren.  
**c** Op welke manier kan de Marokkaanse overheid ervoor zorgen dat er in de toekomst meer werkgelegenheid en daardoor economische groei ontstaat door Noor?

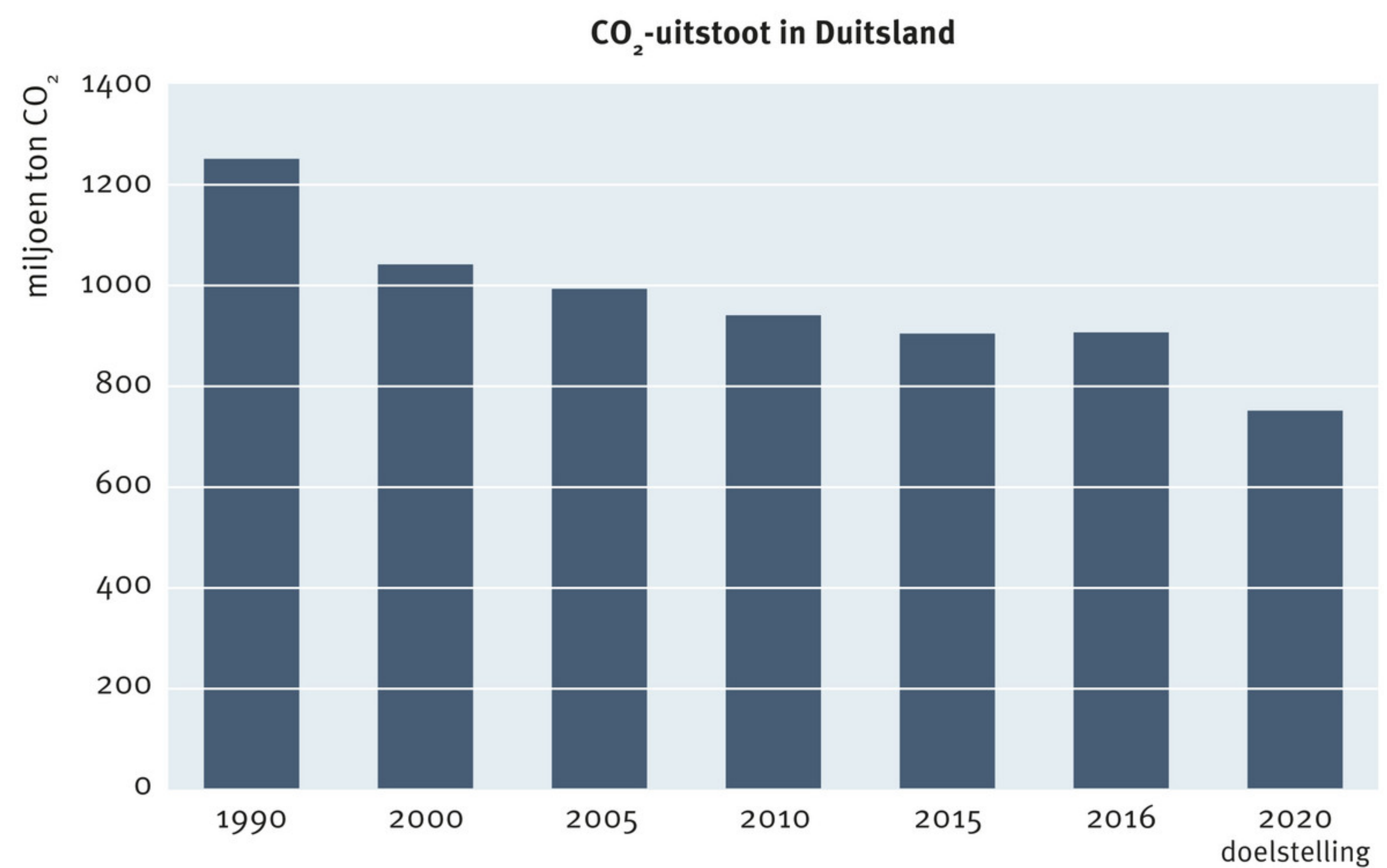




BRON 1 Energie in Duitsland.

- 1p **1** Gebruik bron 1.  
Duitsland gebruikte in 2016 minder kernenergie dan in 1990.  
Door welke energiebron is het tekort aan kernenergie opgevangen?
- 2p **2** Gebruik bron 1.  
Duitsland blijft met name veel bruinkool gebruiken.  
Geef met een argument aan waarom Duitsland kiest voor het gebruik van bruinkool in plaats van direct over te stappen op duurzame energie.

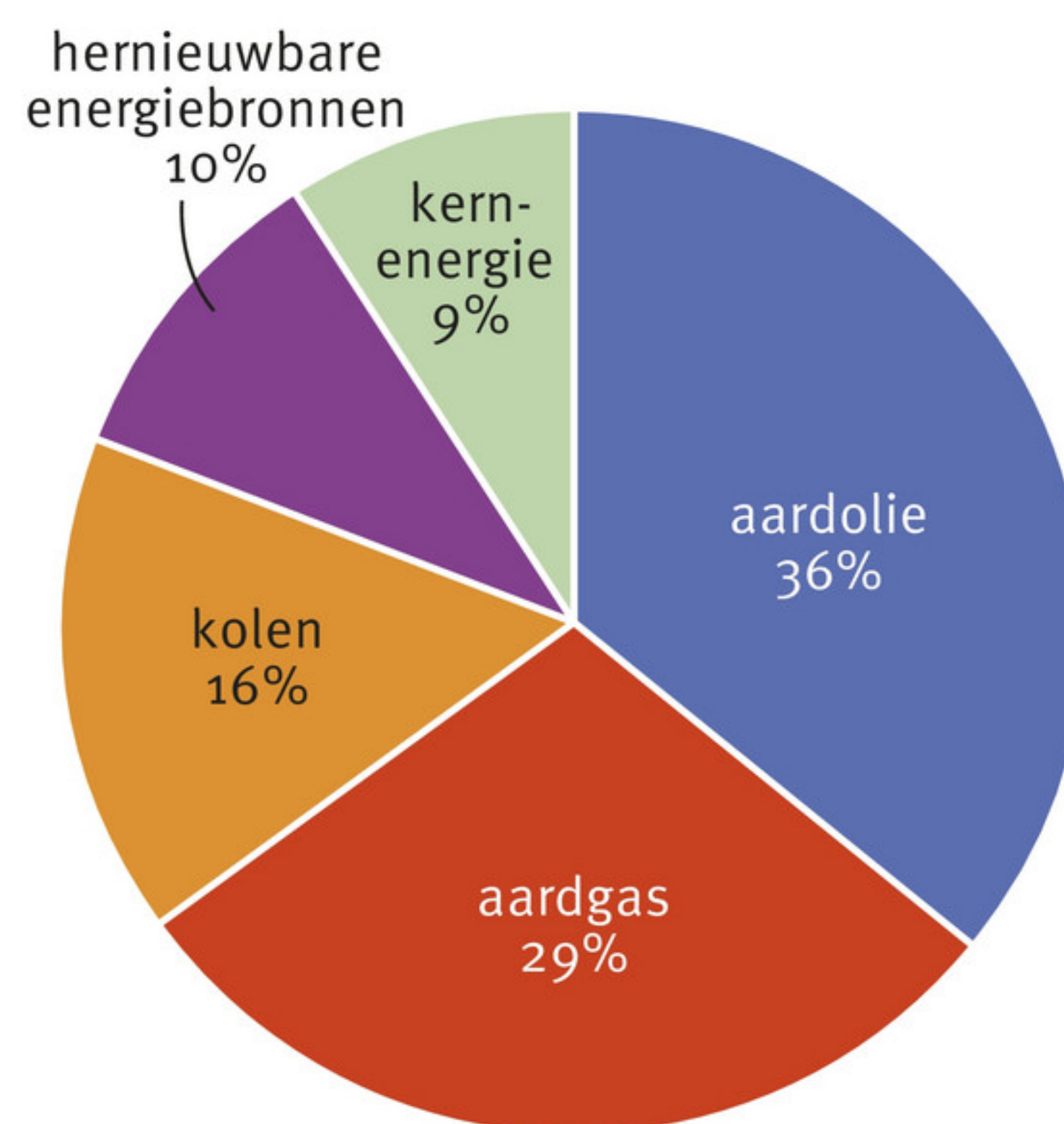




**BRON 2** CO<sub>2</sub>-uitstoot in Duitsland.

- 1p 3** Gebruik bron 2.  
Er worden twee uitspraken gedaan.
- 1 Duitsland stootte in 2015 minder CO<sub>2</sub> uit dan in 1990.
  - 2 Duitsland haalt zijn doelstelling voor CO<sub>2</sub>-vermindering in 2020.
- Kies het juiste antwoord.
- A Alleen uitspraak 1 is juist.  
B Alleen uitspraak 2 is juist.  
C Zowel uitspraak 1 als uitspraak 2 is juist.  
D Geen van beide uitspraken zijn juist.
- 1p 4** Gebruik bron 1 en 2.  
Ondanks dat Duitsland in 2015 veel minder kernenergie gebruikte dan in 1990, is de uitstoot van CO<sub>2</sub> niet in dezelfde verhouding gedaald.  
Leg uit wat hiervan de reden is.
- 2p 5** De ecologische voetafdruk van de gemiddelde Nederlander is 6,7 hectare.  
De ecologische voetafdruk van de gemiddelde Duitser is 6,1 hectare.  
Leg uit welke bewoners duurzamer leven op basis van de ecologische voetafdruk.





BRON 3 Energiemix in de Verenigde Staten

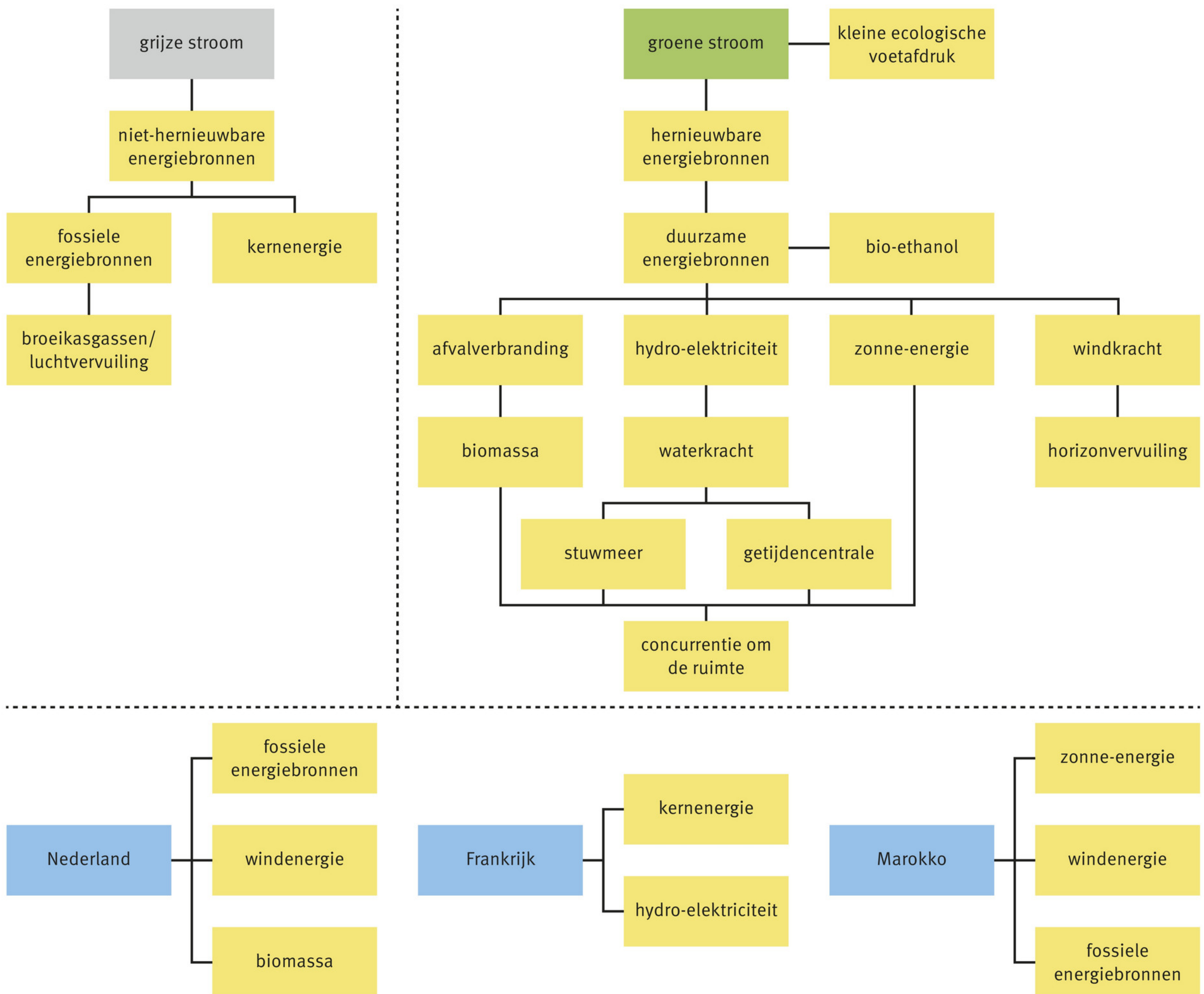
- 2p **6** Gebruik bron 1 en 3.  
Duitsland stoot op basis van deze energiemix relatief minder CO<sub>2</sub> uit dan de Verenigde Staten.  
Geef twee argumenten die bovenstaande stelling onderbouwen.

Energiebronnen	Energiemix 1	Energiemix 2	Energiemix 3	Energiemix 4
Aardolie	20%	5%	40%	15%
Aardgas	18%	15%	25%	25%
Kolen	12%	35%	17%	25%
Kernenergie	10%	20%	8%	15%
Biomassa	30%	12%	7%	20%
Windenergie	10%	13%	3%	0%
<i>Totaal</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>

BRON 4 Vier energiemixen van energieleveranciers.

- 2p **7** Energieleveranciers leveren energie die uit verschillende energiebronnen bestaat. In bron 4 zie je vier energiemixen van verschillende leveranciers. Welke mix is het minst duurzaam? Onderbouw je antwoord met een argument.
- 1p **8** Gebruik bron 1, 3 en 4. Over bron 4 zijn twee uitspraken gedaan.
- 1 Energiemix 1 past het best bij de energiemix van Duitsland in 2015.
  - 2 Energiemix 3 past het best bij de energiemix van de Verenigde Staten in 2015.
- Kies het juiste antwoord.
- A Alleen uitspraak 1 is juist.  
B Alleen uitspraak 2 is juist.  
C Beide uitspraken zijn juist.  
D Geen van beide uitspraken is juist.





BRON 1 Samenvatting in schema.

## THEORIE

## PARAGRAAF 2

Met een energiebron kun je beweging of warmte opwekken. Nederland gebruikt fossiele energiebronnen en hernieuwbare energiebronnen om energie op te wekken. Fossiele energiebronnen zijn ontstaan uit resten van planten en dieren en zijn eindig. Met fossiele energiebronnen en kernenergie wordt grijze stroom opgewekt. Hierbij komt  $\text{CO}_2$  vrij of blijft radioactief afval over. Hernieuwbare energiebronnen kunnen niet opraken. Met hernieuwbare bronnen wordt groene stroom opgewekt. Groene stroom is milieuvriendelijk.

In Nederland wordt veel aardgas gewonnen. Steenkool wordt geïmporteerd. Daarnaast wordt er windenergie opgewekt. Voor zonne-energie en energie uit waterkracht zijn de omstandigheden in Nederland niet ideaal.

## PARAGRAAF 3

Fossiele energiebronnen zijn niet-hernieuwbare energiebronnen. Deze energiebronnen zijn goedkoop, maar raken wel op. Bovendien zijn ze schadelijk voor het milieu. Door het gebruik ervan ontstaat luchtvervuiling en komen broeikasgassen vrij. Deze broeikasgassen houden warmte vast in de atmosfeer, waardoor de temperatuur op aarde stijgt.



Duurzame energiebronnen zijn niet schadelijk voor het milieu. Voorbeelden zijn zonne-energie, windenergie en energie uit afvalverbranding of biomassa. Nadelen van deze energiebronnen zijn dat ze veel ruimte in beslag nemen. Windmolens zorgen voor horizonvervuiling.

#### PARAGRAAF 5

De meeste energie gebruik je om water mee te verwarmen, meestal door middel van aardgas.

Voor huishoudelijke apparaten is elektriciteit nodig. Ook voor transport is energie nodig. De meeste auto's rijden op benzine of diesel, gemaakt van aardolie. Met de ecologische voetafdruk bereken je hoeveel ruimte nodig is om alles wat je in een jaar gebruikt te produceren en verwerken.

Vier factoren bepalen hoeveel energie er wordt gebruikt in een huishouden:

- 1 de samenstelling van het huishouden
- 2 het inkomen
- 3 het opleidingsniveau van de bewoners
- 4 het type woning

#### PARAGRAAF 6

Duurzame energiebronnen zijn zonne-energie, energie uit windkracht en waterkracht, aardwarmte en biomassa.

Met deze bronnen wordt elektriciteit opgewekt. Ook voor vervoer kun je duurzame energiebronnen inzetten, zoals waterstof en bio-ethanol. Bio-ethanol wordt gemaakt van gegiste suikers uit bijvoorbeeld granen.

Warmteopslag wordt soms gebruikt voor het verwarmen van grote gebouwen. Bij warmteopslag wordt warm water in de zomer onder de grond opgeslagen en in de winter naar boven gepompt.

Energie uit waterkracht wordt vooral opgewekt in gebieden met veel hoogteverschillen.

#### PARAGRAAF 7

Met vijf soorten aardrijkskundige vragen kun je meer te weten komen van een verschijnsel in een gebied.

- 1 Beschrijvende vragen: Waar is dat? Wat is daar?
- 2 Verklarende vragen: Waarom is dat daar? Wie krijgt wat, waar en waarom?
- 3 Voorspellende vragen: Wat zijn de gevolgen? Hoe zal het er over tien jaar uitzien?
- 4 Waarderende vragen: Is dat daar gewenst? Hoe beleven mensen dat daar?
- 5 Oplossingsgerichte vragen: Waar en hoe kan dit het best gebeuren?

#### PARAGRAAF 10

Bij het opwekken van zonne-energie, windenergie en hydro-elektriciteit komt geen CO<sub>2</sub> vrij. De bronnen zijn oneindig. Nadeel is dat zonne-energie en windenergie niet 24 uur per dag kunnen worden opgewekt en dat niet iedere locatie geschikt is om deze vormen van energie op te wekken. Ook ontstaat er concurrentie om de ruimte.

Hydro-elektriciteit is energie uit waterkracht.

Waterkrachtcentrales en getijdencentrales wekken deze energie op. Getijdencentrales maken gebruik van de kracht van eb en vloed. Bij waterkrachtcentrales wordt een stuwmeer gebruikt om water in op te slaan. Het vallende water drijft vervolgens turbines aan.

#### PRAKTIJK

#### PARAGRAAF 1

Elektriciteit komt je huis binnen via het stopcontact.

Zij wordt opgewekt in elektriciteitscentrales door het verbranden van brandstoffen. Door de warmte ontstaat stoom die tegen een turbine spuit, die gaat ronddraaien. Deze bewegingsenergie laat elektroden in een koperdraad rondom een magneet bewegen. Nu ontstaat elektriciteit. Masten vervoeren de elektriciteit naar verdeelstations in de wijk. Vanaf daar wordt zij via de meterkast verdeeld door het hele huis. Je gebruikt elektriciteit om allerlei apparaten te laten werken.

#### PARAGRAAF 4

Je hebt onderzocht welke energiebronnen in jouw omgeving worden gebruikt en je weet wat de voor- en nadelen van de productie van elektriciteit in jouw omgeving zijn. Je weet of jullie thuis grijze of groene stroom gebruiken.

#### PARAGRAAF 8

In de grond onder Groningen zit een grote voorraad aardgas. Sinds 1959 wordt dat gas via boringen omhooggebracht. Omdat de voorraad steeds kleiner wordt, neemt de winning nu langzaam af. De boringen veroorzaken bovendien aardbevingen in Groningen. Het zandsteen dat om de gasbelletjes zit, verschuift. Daardoor kan de grond plotseling zakken. Veel mensen hebben hierdoor grote schade aan hun huizen. Voor de Nederlandse economie is de aardgaswinning wel positief. Nederland exporteert veel aardgas. De winsten worden gebruikt voor het verbeteren van allerlei voorzieningen.



## **PARAGRAAF 9**

De belangrijkste energiebron van Frankrijk is kernenergie. Kernenergie ontstaat door het splijten van atoomkernen uit uranium. Dat gebeurt in een kerncentrale. Hierbij komt radioactieve straling vrij en blijft radioactief afval over. Dit afval is schadelijk voor mens en milieu en moet daarom onder de grond opgeslagen worden. Kernenergie is goedkoop. In alle werelddelen wordt uranium gewonnen. De voorraden zijn groot. Bij het opwekken van kernenergie komen geen broeikasgassen vrij. Frankrijk wil op korte termijn meer duurzame energie opwekken en de kerncentrales langzaam sluiten.

## **PARAGRAAF 11**

In Marokko wordt minder energie gebruikt en geproduceerd dan in Nederland. Toch stijgt het energiegebruik in Marokko snel. Dit komt door de economische groei. Marokko produceert zelf weinig energie uit fossiele energiebronnen, dus het land is afhankelijk van de import uit andere landen. Marokko wil daarom zelf duurzame energie gaan produceren. Zonne-energiepark Noor is een van de grootste zonneparken ter wereld. De omstandigheden in Marokko zijn ideaal voor het opwekken van zonne-energie. Ook wordt er geïnvesteerd in windenergie. Aan de kust worden windparken gebouwd. In 2020 moet 50% van het totale energieverbruik uit duurzame energiebronnen komen.



**aardwarmte**

Energie die wordt opgewekt door de hoge temperaturen vlak onder het aardoppervlak.

**afvalverbranding**

Hierbij wordt energie opgewekt door restafval te verbranden.

**bio-ethanol**

Een duurzame brandstof die ontstaat door suikers uit suikerriet, suikerbiet, tarwe of andere granen te laten gisten.

**biomassa**

Plantaardige materialen, zoals hout, planten en gft-afval, die worden verbrand om elektriciteit op te wekken.

**broeikasgas**

Gas dat warmte vasthoudt in de atmosfeer. CO<sub>2</sub> is een voorbeeld van een broeikasgas.

**concurrentie om de ruimte**

Ontstaat wanneer ruimte die gebruikt zou moeten worden voor landbouw of woningbouw, gebruikt wordt voor grote, duurzame elektriciteitscentrales.

**duurzame energiebron**

Energiebron die niet eindig is en geen milieuvervuiling veroorzaakt.

**ecologische voetafdruk**

Getal dat laat zien hoeveel ruimte nodig is om alles wat je in één jaar tijd gebruikt te produceren en te verwerken.

**energiebron**

Hiermee kun je beweging of warmte opwekken.

**fossiele energiebron**

Energiebron die is ontstaan uit resten van planten of dieren die miljoenen jaren oud zijn.

**getijdencentrale**

Elektriciteitscentrale waarin de kracht van de stroming van eb en vloed gebruikt wordt om energie op te wekken.

**grijze stroom**

Stroom die is opgewekt uit fossiele energiebronnen of kernenergie. Grijze stroom is schadelijk voor het milieu.

**groene stroom**

Stroom die is opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen. Groene stroom is niet schadelijk voor het milieu.

**hernieuwbare energiebron**

Energiebron die niet kan opraken. Voorbeelden zijn zon, water en wind.

**horizonvervuiling**

Het beeld van het landschap wordt veranderd door de bouw van bijvoorbeeld windmolens.

**hydro-elektriciteit**

Elektriciteit die wordt opgewekt met waterkracht.

**kernenergie**

Energie die wordt opgewekt door in een kernreactor atoomkernen van uranium te splitsen.

**luchtvervuiling**

Ontstaat wanneer schadelijke stoffen, zoals roet, in de lucht terechtkomen.

**milieu**

De omgeving waarin wij leven, samen met alle planten en dieren.

**niet-hernieuwbare energiebron**

Energiebron die kan opraken.

**stuwmeer**

Een aangelegd meer bij een waterkrachtcentrale, waarin water wordt opgeslagen.

**waterkracht**

Energie die wordt opgewekt met stromend water.

**windkracht**

Wordt gebruikt om windturbines te laten draaien en zo elektriciteit op te wekken.

**zonne-energie**

Energie die wordt opgewekt met zonnestraling, bijvoorbeeld met zonnepanelen.



# 3

## GRENZEN EN IDENTITEIT









## LEERDOELEN

- Je kunt beschrijven hoe het Nederlandse koningshuis zich heeft ontwikkeld.
- Je kunt verklaren waarom veel Nederlanders het koningshuis belangrijk vinden.



BRON 1 Koningin Máxima bezoekt Flevoland (2017).

**In 2002 trouwde de Argentijnse Máxima met prins Willem-Alexander en sinds 2013 is ze koningin Máxima. Ze is ingeburgerd in Nederland, maar dat ging niet zomaar. Vooral niet toen ze zei dat ‘dé Nederlander’ niet bestaat.**

**MÁXIMA IN NEDERLAND**

Toen het voor Máxima duidelijk werd dat zij in Nederland zou gaan wonen, wilde ze het land zo snel mogelijk leren kennen. Ze leerde de taal en verdiepte zich in de cultuur. Ze heeft door heel Nederland gereisd om Nederlanders te ontmoeten. Haar conclusie was dat Nederlanders te veelzijdig zijn om daar één omschrijving voor te geven. Ze zei: ‘Dé Nederlander bestaat niet.’ Daar is niet iedereen het mee eens. Zij vinden dat Nederlanders wel degelijk een eigen identiteit hebben.

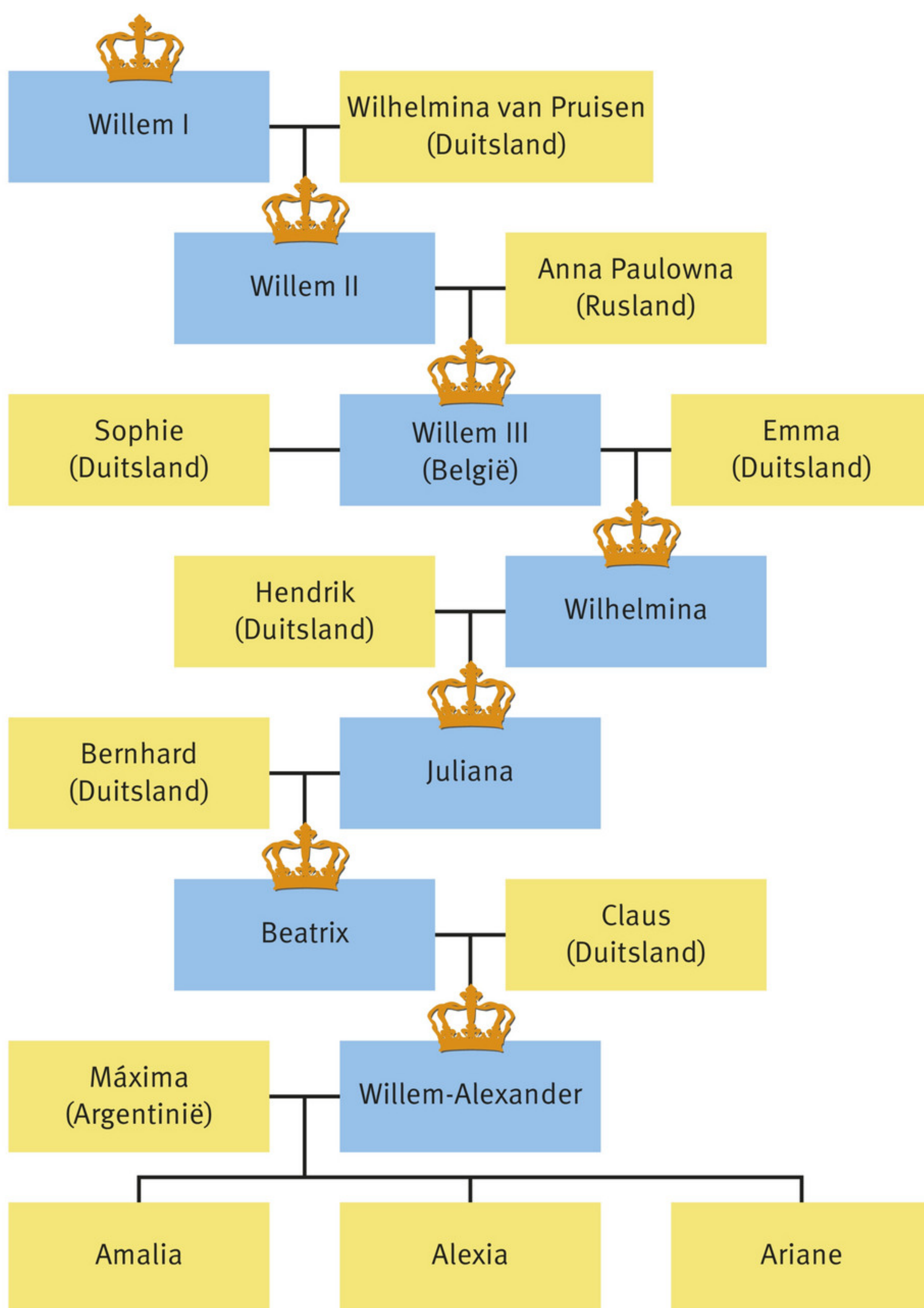
**IDENTIFICEREN MET HET KONINGSHUIS**

Een deel van de Nederlandse identiteit heeft met ons koningshuis te maken. Veel Nederlanders zijn trots op het koningshuis. Zij vinden dat koning Willem-Alexander van Oranje-Nassau, samen met koningin Máxima (bron 1 en 3), ons land uitstekend vertegenwoordigt. De kleur oranje is een nationaal symbool geworden. Nederlanders vieren Koningsdag en trekken op feestelijke momenten oranje kleding aan.

**ONTSTAAN KONINGSHUIS**

Nederland heeft een verleden met veel strijd en oorlog. Verschillende landen of volken overheersten Nederland en hadden de macht. Daar kwam in 1815 een eind aan. Toen werd het Verdrag van Wenen getekend en daarin stond dat Nederland voortaan een koninkrijk zou zijn. Op dat moment werd Willem I ingehuldigd als de eerste koning der Nederlanden. Nu kun je alleen maar koning of koningin worden als je in deze familie wordt geboren. In bron 2 zie je hoe koning Willem-Alexander afstamt van de eerste koning.





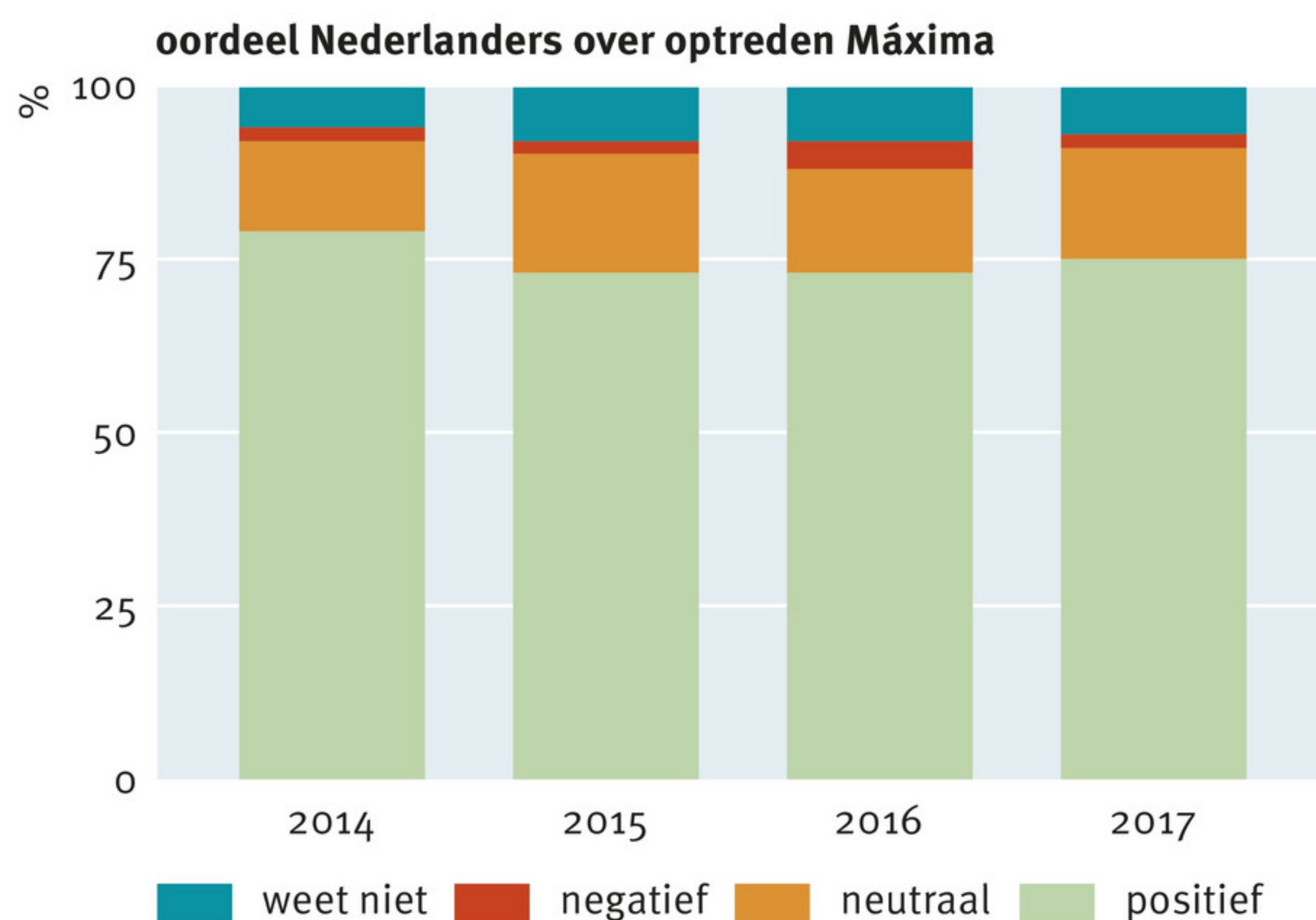
BRON 2 Stamboom van het Nederlandse koningshuis.

## VERSCHILLENDE NATIONALITEITEN IN HET KONINGSHUIS

Koningin Máxima komt uit Argentinië, koning Willem-Alexander is wel in Nederland geboren. Zijn vader, prins Claus, kwam uit Duitsland. De opa van koning Willem-Alexander, prins Bernhard, kwam ook uit Duitsland. Er zijn verschillende nationaliteiten in de stamboom van het koningshuis vertegenwoordigd (bron 2). En toch vinden veel Nederlanders ons koningshuis typisch Nederlands.

## WAT DOET HET KONINGSHUIS VOOR NEDERLAND?

Nederland is een democratie. Onze wetten worden gemaakt door de regering, die door het volk gekozen is. Koning Willem-Alexander en koningin Máxima zitten niet in de regering en kunnen dus ook geen wetten maken. Toch doen ze veel voor Nederland en hebben ze veel aanzien in de wereld. Ze zijn aanwezig bij allerlei belangrijke evenementen in het buitenland en vertegenwoordigen Nederland daar. Ze praten met wereldleiders en andere machtige personen. Dat levert interessante contacten op voor het bedrijfsleven. En dat zorgt er weer voor dat de economie groeit, de welvaart stijgt en er meer banen zijn. Verder zetten zij zich in voor goede doelen, zijn ze supporter van Nederlanders op grote sportevenementen en ontvangen ze veel Nederlandse en buitenlandse gasten.



BRON 3 Hoe denken Nederlanders over koningin Máxima?



## OPDRACHTEN

- 1** Welke uitspraken gelden voor jou?  
A Ik trek weleens oranje kleding aan tijdens nationale evenementen.  
B Ik vier Koningsdag.  
C Ik vind het koningshuis belangrijk voor Nederland.  
D Ik voel niets voor het koningshuis of oranje.  
E Ik volg het koningshuis via social media.
- 2** **a** Waarom was het verstandig van Máxima om zich zo snel mogelijk te verdiepen in de Nederlandse taal en cultuur?  
**b** Vind jij dat Máxima gelijk had met haar conclusie dat ‘de Nederlander’ niet bestaat? Leg je antwoord uit.
- 3** Wat hebben de kleur oranje, het koningshuis en de identiteit van veel Nederlanders met elkaar te maken?
- 4** Gebruik bron 3.  
**a** Kies de juiste woorden.  
In bron 3 zie je dat de *meerderheid* / *minderheid* van de Nederlanders positief is over het optreden van Máxima. Dit percentage is in 2017 ten opzichte van 2014 *gedaald* / *gestegen*.  
**b** Bedenk wat de invloed van de populariteit is van koningin Máxima op de populariteit van koning Willem-Alexander.
- 5** Gebruik bron 2.  
**a** Zet de getallen op de juiste plek.  
4 – 7 – 9  
Nederland heeft ...(1)... koningen of koninginnen gehad. Er zijn in totaal ...(2)... leden van het koninklijk huis in het buitenland geboren. Zij komen uit ...(3)... verschillende landen.  
**b** Al generaties lang komen de echtgenoten van de koning of koningin uit het buitenland. Ons koningshuis is dus helemaal niet zo Nederlands. Ben je het eens met deze stelling? Leg je antwoord uit.
- 6** **a** Wie maakt de wetten in Nederland?  
**b** Wie bepaalt welke mensen er in de regering zitten?  
**c** De Nederlandse bevolking kan *wel* / *niet* kiezen wie de koning of koningin van Nederland wordt.  
**d** Hoe zou je het vinden als koning Willem-Alexander en koningin Máxima zelf wetten kunnen maken? Leg je antwoord uit.
- 7** Zet de woorden op de juiste plek.  
*betrokkenheid* – *inkomen* – *reclame* – *werkgelegenheid*  
De koning en koningin gaan naar sportevenementen. Sporters en toeschouwers zien dan de ...(1)... van het koningshuis. Door ...(2)... te maken voor Nederland bij belangrijke mensen in het buitenland, zorgen de koning en koningin voor opdrachten voor Nederlandse bedrijven. Daardoor komt er meer ...(3)... en dat is goed voor het totale ...(4)... .
- 8** **a** Bekijk bron 1.  
Hoe toont koningin Máxima op de foto haar betrokkenheid bij de Nederlanders?  
**b** Bekijk bron 1 en gebruik bron 3.  
Wat verandert er waarschijnlijk in bron 3 als koningin Máxima minder betrokken is?



**LEERDOELEN**

- Je kunt voorbeelden noemen van de verschillende soorten grenzen.
- Je kunt beschrijven en verklaren welke soorten grenzen voorkomen in je eigen regio.
- Je kunt op kaarten grenzen herkennen en daarbij uitleggen over welke soort grenzen het gaat.

**Er zijn veel soorten grenzen. Grenzen die je kunt zien en grenzen die je niet kunt zien. Het is prettig om grenzen te hebben, maar ze belemmeren ook. Het is maar net aan welke kant je staat.**

**GRENZEN**

Een **grens** is een scheidslijn tussen twee gebieden. Grenzen zijn overal. Het begint al bij je eigen voordeur: dat is de grens tussen jouw huis en de buitenwereld. Of het tuinhek: de grens tussen jouw eigendom dat van de burens. En als je naar een andere stad of een ander dorp rijdt, passeer je de gemeentegrens (bron 1) en misschien zelfs wel een provinciegrens. Tussen Nederland en Duitsland loopt een landsgrens.

Grenzen zijn ervoor bedoeld om aan te geven waar het ene gebied ophoudt en het andere gebied begint.

**ZICHTBARE EN ONZICHTBARE GRENZEN**

Zichtbare grenzen zijn grenzen die je letterlijk kunt zien. Voorbeelden zijn een bord dat aangeeft dat je een grens overgaat en een slagboom die voor je opengaat. Zichtbare grenzen zijn ook muren, hekken, lijnen enzovoort. Alle andere grenzen zijn onzichtbaar. Een voorbeeld van een onzichtbare grens is de grens van Nederland op de Noordzee. Nergens staat of drijft een bordje waarop staat dat je daar Nederland binnenvaart. Toch loopt er een grens. Deze ligt twaalf zeemijl uit de kust. Daar begint het **territorium** van Nederland. Een territorium is een begrensd gebied waar iemand de macht over heeft. Nederland heeft dus de macht over het vaste land en over een stuk van de Noordzee.



**BRON 1** De grens van gemeente Houten in de provincie Utrecht.



**BRON 2** Vluchtelingen proberen de grens tussen Marokko en Melilla over te steken.



Een **regio** is een begrensd gebied dat gemeenschappelijke kenmerken heeft. De grens van een regio kan een zichtbare of onzichtbare grens zijn. De schoolvakanties in Nederland zijn bijvoorbeeld verdeeld over drie regio's: Noord, Midden en Zuid. De gemeenten in een regio hebben als gemeenschappelijk kenmerk dat ze in dezelfde periode vakantie hebben.

### OPEN EN GESLOTEN GRENZEN

Open grenzen zijn grenzen waar je over kunt gaan zonder gecontroleerd te worden. Voorbeelden zijn gemeentegrenzen, provinciegrenzen en landsgrenzen binnen de Europese Unie.

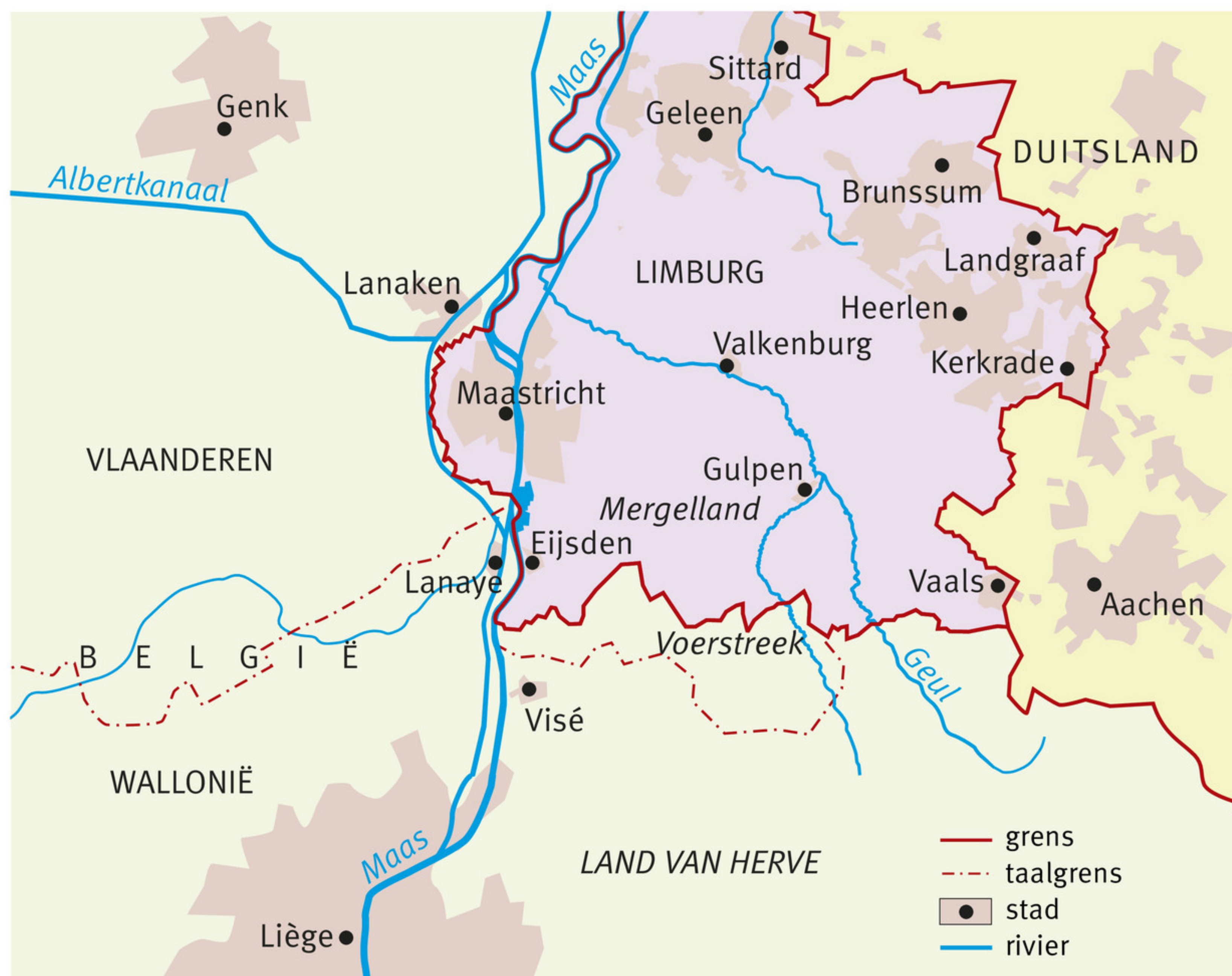
Er zijn ook gesloten grenzen. Dit zijn grenzen die je niet kunt passeren, zoals de hoge muren tussen Israël en Palestina, en de hoge hekken tussen voetbalsupporters van verschillende clubs in een stadion. Nog een voorbeeld is het hek tussen Marokko en de Spaanse plaats Melilla (bron 2).

Je spreekt ook van een gesloten grens als je de grens wel kunt passeren, maar wel eerst gecontroleerd wordt. Dit gebeurt vaak bij landsgrenzen buiten de EU en op internationale luchthavens, zoals Schiphol.

### NATUURLIJKE EN KUNSTMATIGE GRENZEN

Natuurlijke grenzen zijn in de natuur ontstaan. Zeeën, rivieren, gebergten en woestijnen vormen vaak natuurlijke grenzen tussen gebieden. Een voorbeeld is de Bosporus, een water in de Turkse stad Istanbul. De Bosporus verdeelt Istanbul in twee delen en is tegelijkertijd de grens tussen Europa en Azië. Het ene deel van Istanbul ligt in Europa en het andere deel in Azië. Dichter bij huis is de Maas een zichtbare, natuurlijke grens tussen Nederland en België (bron 3).

Grenzen die door mensen zijn gemaakt, zijn kunstmatige grenzen. Het zijn de scheidslijnen die door mensen bepaald zijn. De taalgrens in België tussen het Nederlandstalige gebied en het Franstalige gebied is een kunstmatige, onzichtbare grens.



BRON 3 Zuid-Limburg en omstreken.



## OPDRACHTEN

- 1**
  - a** Hoe noem je scheidslijnen tussen gebieden?
  - b** Gebruik eventueel de atlas.  
Zet de woorden op de juiste plek.  
*continentale – mondiale – nationale*  
Grenzen vind je op ieder schaalniveau. Een voorbeeld van een grens op ...(1)... schaal is de evenaar. De Sahara is een grens op ...(2)... schaal en de grens tussen Nederland en België is een grens op ...(3)... schaal.
  - c** Noem ten minste drie grenzen die je passeert op weg van huis naar school.
- 2**
  - a** Geef de omschrijving van het begrip regio.
  - b** Gebruik eventueel de atlas.  
De Bollenstreek is het gebied tussen Leiden en Haarlem waar veel bloembollen worden geteeld. Leg uit waarom de Bollenstreek een goed voorbeeld van een regio is.
  - c** Gebruik eventueel de atlas.  
In welke vakantieregio ligt jouw school?
- 3**
  - a** Geef de omschrijving van het begrip territorium.
  - b** Gebruik eventueel de atlas.  
Waarom is de Europese Unie een goed voorbeeld van een territorium?
- 4**
  - a** Bekijk bron 2.  
De grens in bron 2 is een voorbeeld van een *zichtbare / onzichtbare* grens.
  - b** Waarom zijn er midden in de Sahara geen zichtbare landsgrenzen?
- 5**
  - a** Bekijk bron 2.  
De grens in bron 2 is een voorbeeld van een *open / gesloten* grens.
  - b** De EU-lidstaten hebben afgesproken dat hun grenzen open zijn.  
Waarom is het logisch dat de grenzen open zijn?
- 6** Zet de woorden op de juiste plek. Gebruik eventueel je atlas.  
*kunstmatige – natuurlijke*  
Veel landen in Noord-Afrika liggen voor een deel in de Sahara. Deze woestijn vormt in veel gevallen de ...(1)... grens tussen de landen. De lijnen die op de kaart staan, zijn ...(2)... grenzen.
- 7** Gebruik bron 3.  
Wat voor soort grens is de Maas?  
De Maas is een *natuurlijke / onnatuurlijke* grens, een *open / gesloten* grens en een *zichtbare / onzichtbare* grens.
- 8** Gebruik bron 3.  
De taalgrens in België is een onzichtbare, kunstmatige en open grens.  
Hoe merk je toch dat je deze grens bent gepasseerd?



## LEERDOELEN

- Je kunt uitleggen wat identiteit is en daarbij vermelden welke factoren je identiteit(en) bepalen.
- Je kunt uitleggen hoe identiteiten van invloed kunnen zijn op insluiting en uitsluiting van mensen.



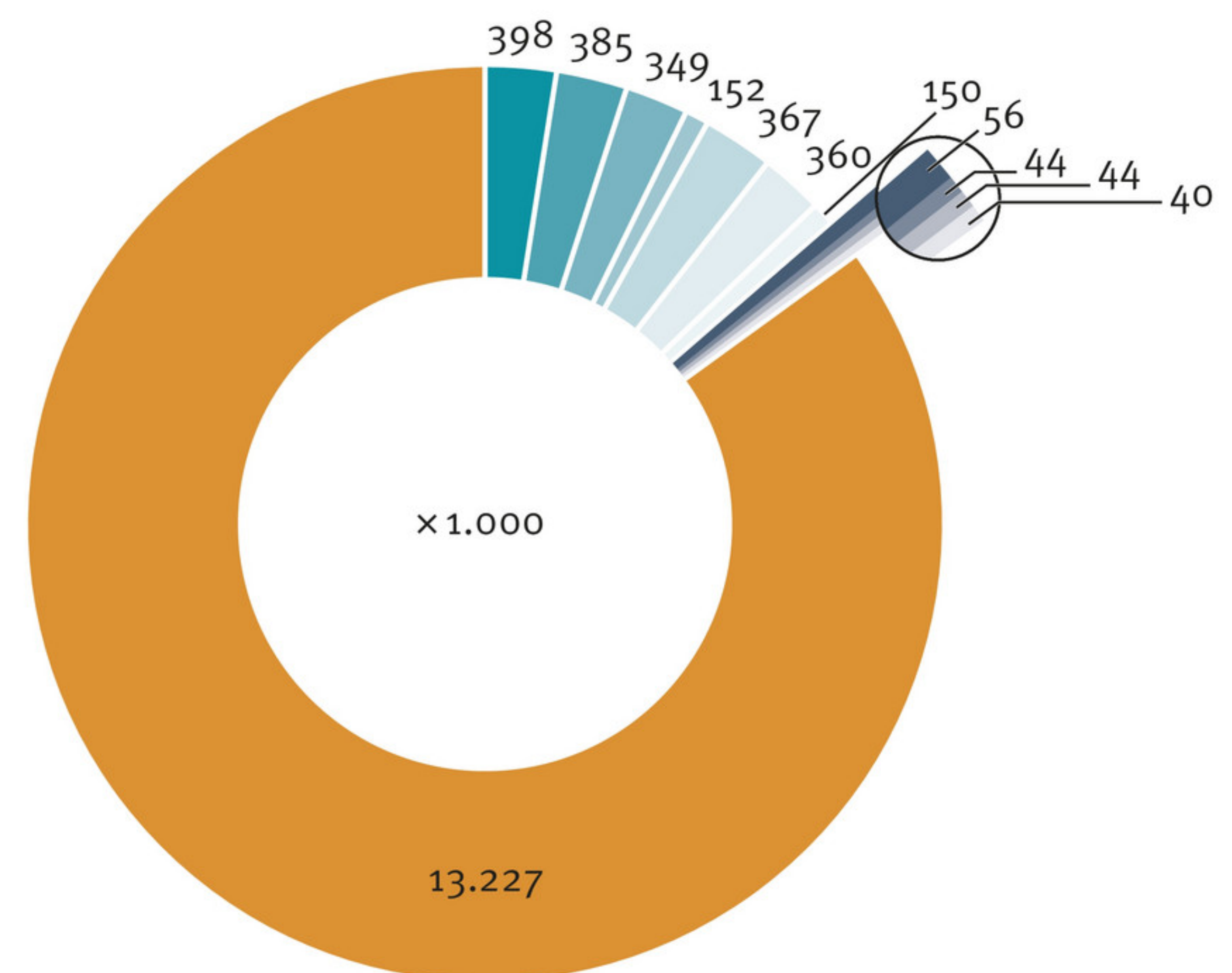
**BRON 1** Het Nederlandse dameselftal werd in 2017 Europees kampioen en kreeg veel fans op de been.

**Ben je 14 jaar of ouder, dan ben je verplicht om je identiteitsbewijs (ID-bewijs) bij je te hebben. Daarmee kun je bewijzen dat je bent wie je zegt dat je bent. Maar is dat zo? Zegt jouw ID-bewijs wie je werkelijk bent?**

## IDENTITEITSBEWIJS

Bij je geboorte krijg je een naam van je ouders. Daarna moet een van je ouders je geboorte aangeven bij de gemeente. Jouw naam en geboortedatum worden dan vastgelegd en je krijgt een burgerservicenummer (bsn). Het bsn is bedoeld voor het contact tussen de overheid en de burgers en je kunt er bijvoorbeeld een eigen identiteitsbewijs mee aanvragen. Daarmee kun je je identificeren en staat voor de overheid je **identiteit** vast.

Natuurlijk zijn er veel meer kenmerken die bij jou horen en die jouw identiteit bepalen. Iedereen heeft een eigen identiteit: alle kenmerken die jou onderscheiden van een ander.



## migranten

- Turks
- Marokkaans
- Surinaams
- Antilliaans
- Indonesisch
- Duits
- Pools

## vluchtelingen

- Irakees
- Afghaans
- Syrisch
- Somalisch

Nederlands

**BRON 2** Grootste groepen in Nederland op basis van hun migratieachtergrond.



## WAT IS JOUW IDENTITEIT?

Als je opgroeit, word je beïnvloed door anderen. Zij bepalen voor een deel jouw identiteit. De mensen die het dichtst bij je staan, hebben de meeste invloed op je, zoals je ouders en je vrienden. Van je ouders krijg je automatisch waarden en normen mee. De meningen en de manier van leven thuis zijn voor jou normaal. Hoe verder iemand van je afstaat, hoe minder invloed die persoon op je heeft.

Je vormt voor een deel ook zelf je identiteit. Je kunt bedenken welke waarden en normen voor jou belangrijk zijn en je daarnaar gedragen. En je kunt kiezen of je bij een bepaalde groep wilt horen. Denk daarbij aan je voorkeur voor bepaalde muziek, kleding of een sport (bron 1).

## KENMERKEN VAN IDENTITEIT

Je hebt kenmerken die jou uniek maken, maar ook kenmerken die bij verschillende groepen kunnen horen. Het kan zijn dat je een sterke lokale identiteit hebt. Dan heb je veel dezelfde kenmerken als de mensen in je eigen omgeving. Maar je kunt ook een regionale of nationale identiteit hebben. Je identiteit kan sterk verbonden zijn met de religie die je hebt. Dan heb je kenmerken die bij een bepaald geloof horen. In Nederland wonen veel groepen met een migratieachtergrond (bron 2). Iedere groep heeft zijn eigen kenmerken waarmee de groep zich onderscheidt van andere groepen. Dat noem je **cultuur**.

## EFFECT VAN IDENTITEIT OP DE SAMENLEVING

Iedereen heeft zijn eigen identiteit. Voor een deel krijg je die mee en voor een deel kies je die. De meeste mensen vinden het prettig om bij een groep te horen. Als je ervoor kiest om bij een bepaalde groep te willen horen, maar je wordt door die groep niet geaccepteerd, dan noem je dat **uitsluiting**. De groep vindt dan dat je te weinig kenmerken hebt die bij de groep horen. Als een groep jou wel accepteert, ook al heb je niet zoveel overeenkomende kenmerken, dan noem je dat **insluiting**.

Je kunt aan de buitenwereld laten zien bij welke groep je hoort. Dat kan met kleding, maar je kunt ook met gedrag laten zien hoe je over bepaalde zaken denkt. Zo laten bekende Nederlanders door 'hand in hand lopen' aan de buitenwereld zien dat zij homo's accepteren. Dit is een voorbeeld van insluiting (bron 3).

## HAND IN HAND

Zondag werden in Arnhem twee homoseksuelen aangevallen met een betonschaar, omdat ze hand in hand liepen. Om onvrede over deze aanval kenbaar te maken, is een actie opgezet. Voor de actie worden de hashtags #handinhand en #alle mannenhandinhand gebruikt. Het initiatief komt voort uit een eerdere oproep aan alle mannen om de komende week demonstratief hand in hand te gaan lopen. Onder anderen politici Alexander Pechtold en Wouter Koolmees gaven maandag direct gehoor aan de oproep en liepen hand in hand op het Binnenhof in Den Haag.

*Het Parool/ANP, 3 april 2017*





## OPDRACHTEN

- 1**
  - a** Wat betekent het begrip identiteit?
  - b** Gebruik je ID-kaart of paspoort.  
Welke identiteitsgegevens staan erop?
  - c** Noem twee situaties waarin je een ID-bewijs moet laten zien.
- 2**
  - a** Wie uit je naaste omgeving heeft de meeste invloed op jouw identiteit?
  - b** Welke persoon die je niet persoonlijk kent, heeft invloed op jouw identiteit? Denk aan beroemde mensen op tv of social media.
  - c** Welke groep, stroming of beweging heeft invloed op jouw identiteit? Denk aan muziek, politiek, religie of milieubeweging.
- 3**

Wat is het verschil tussen identiteit en cultuur?

  - A Identiteit gaat over de groep waar je bij hoort, cultuur gaat over jezelf.
  - B Identiteit gaat over groepen, cultuur over landen.
  - C Identiteit gaat over jezelf, cultuur over de groep waar je bij hoort.
  - D Identiteit en cultuur betekenen hetzelfde.
- 4**

Bekijk bron 1.

  - a** De fans van het Nederlands dameselftal horen bij een groep.  
Welke identiteit hebben zij gemeen met elkaar?
    - A lokale identiteit
    - B nationale identiteit
    - C regionale identiteit
    - D religieuze identiteit
  - b** Hoe laten de fans zien dat ze bij elkaar horen?
- 5**

Gebruik bron 2.

  - a** Wat is de grootste bevolkingsgroep in Nederland?
  - b** Welke bevolkingsgroep staat in Nederland op nummer twee, wat grootte betreft?
    - A Antillianen
    - B Indonesiërs
    - C Marokkanen
    - D Turken
  - c** Als je alle groepen bij elkaar optelt, kom je afgerond uit op 15,5 miljoen mensen. Nederland telt ruim 17 miljoen inwoners.  
Verklaar het verschil.
- 6**

Vul de juiste woorden in.

Als iemand niet in jouw groep opgenomen wordt, omdat die persoon andere kenmerken heeft, dan spreek je van ...(1)... .

Als iemand met andere kenmerken wel in jouw groep wordt opgenomen, spreek je van ...(2)... .
- 7**

Gebruik bron 3.

  - a** Leg uit hoe bron 3 met uitsluiting te maken heeft.
  - b** Leg uit hoe bron 3 met insluiting te maken heeft.



**LEERDOELEN**

- Je kunt verschillende identiteiten uit je omgeving beschrijven en verklaren.
- Je kunt de identiteit van mensen om je heen vergelijken met je eigen identiteit.



**BRON 1** Identiteit kan sterk worden beïnvloed door het gezin waarin je opgroeit.

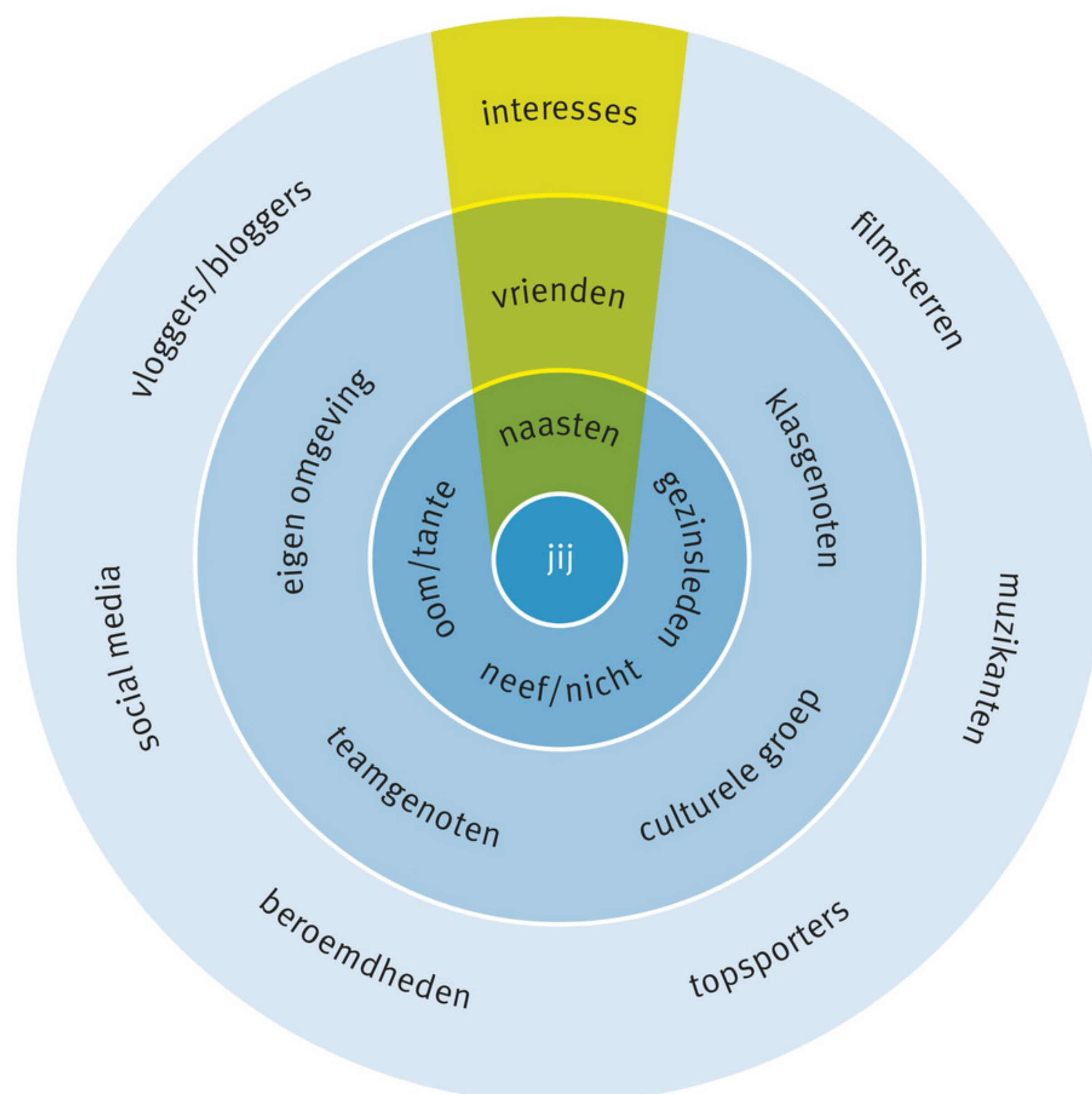
**INVLOEDEN OP JOUW IDENTITEIT**

Personen uit je directe omgeving beïnvloeden je identiteit. Je kunt die invloeden benoemen (bron 2). Maar er zijn ook geografische en culturele veranderingen die van invloed zijn op de vorming van jouw identiteit. In Nederland hebben in de afgelopen jaren verschillende veranderingen plaatsgevonden.

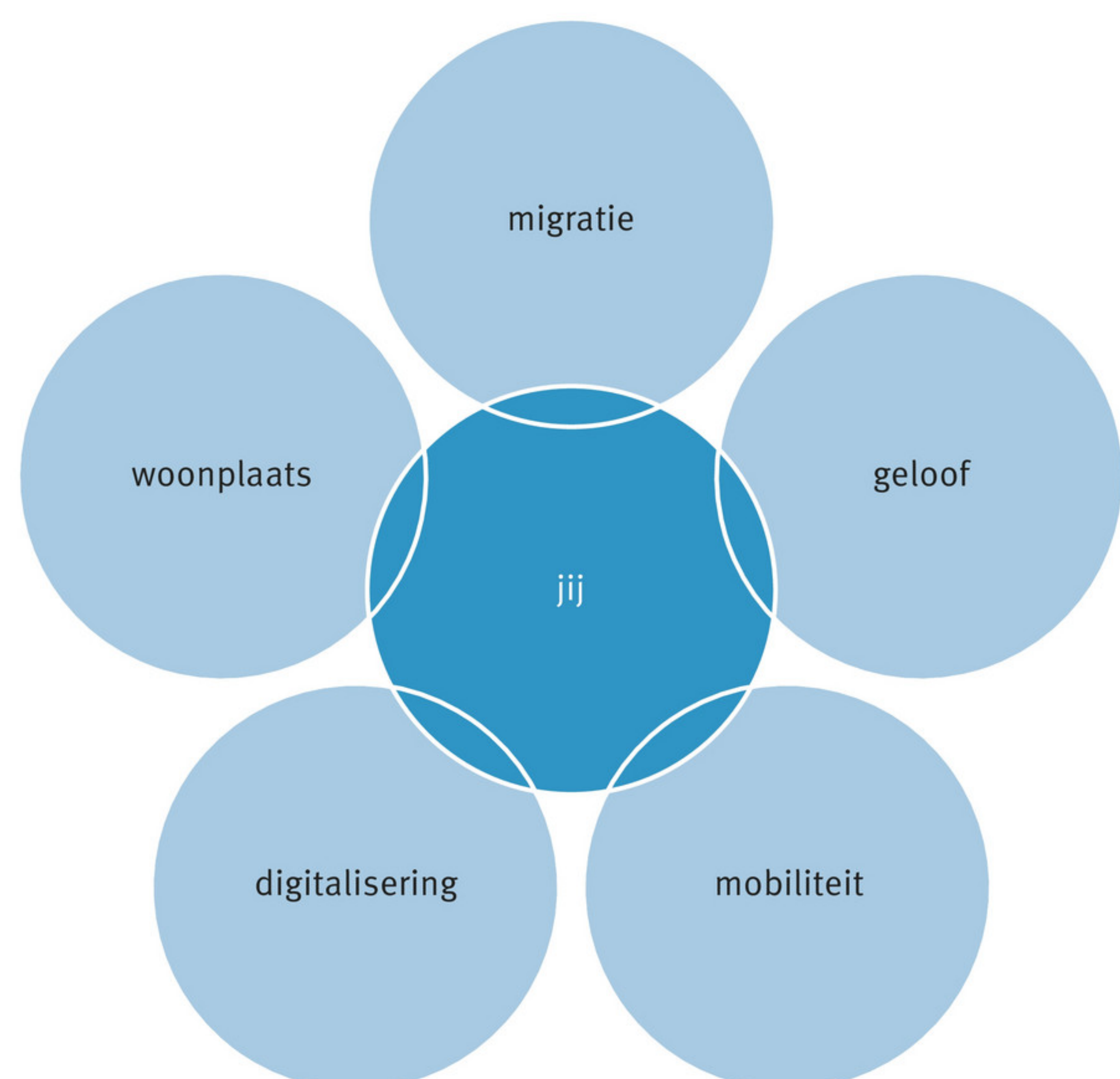
- Er zijn meerdere migratiegolven geweest, denk aan gastarbeiders en vluchtelingen. Zij brengen een andere cultuur mee en dat kan jouw identiteit beïnvloeden.
- De manier waarop jouw omgeving tegenover het geloof staat, kan invloed hebben. In bepaalde delen van Nederland vindt ontkerkelijkheid plaats: het geloof speelt daar een steeds minder grote rol. In andere gebieden wordt het geloof juist belangrijker.
- Steeds meer mensen wonen in steden, het platteland loopt leeg. Zo verandert de woonomgeving en dat kan je identiteit beïnvloeden.
- De mobiliteit is toegenomen. Je kunt je snel en makkelijk verplaatsen en daardoor kom je met andere culturen in aanraking.
- Door digitalisering heb je snel toegang tot informatie van over de hele wereld. Die informatie kan jouw identiteit beïnvloeden.

**BRON 2**

**In deze paragraaf ga je jouw identiteit onderzoeken. Wat bepaalt jouw identiteit? Word je alleen beïnvloed door je directe omgeving of spelen er meer factoren een rol?**



**BRON 3** Menselijke invloeden op jouw identiteit.



**BRON 4** Geografische en culturele veranderingen die van invloed zijn op jouw identiteit.



## OPDRACHTEN

### STAP 1 ORIËNTATIE OP HET ONDERWERP

- 1 a** Wie ben jij?  
Schrijf op wie jij bent. Gebruik alleen feiten. Denk aan: je naam, geboortedatum en -plaats, leeftijd, lengte, woonplaats, geboorteplaats van je ouders, hobby's, sport enzovoort.
- b** Vergelijk jezelf met een klasgenoot. Welke overeenkomsten hebben jullie?
- c** Gebruik bron 3.  
Noem een voorbeeld van iemand uit je omgeving die zeker invloed op jouw identiteit heeft (gehad) en licht dat toe.
- d** Bekijk bron 1.  
Noem een voorbeeld waaraan een ander kan zien of merken dat jouw identiteit beïnvloed is door anderen.

### STAP 2 VRAAG FORMULEREN

- 2** Gebruik bron 2, 3 en 4.  
Bij een onderzoek hoort een hoofdvraag en horen deelvragen. Je gaat onderzoeken hoe jouw identiteit gevormd is. Dat is de hoofdvraag. Deelvragen helpen je om jouw hoofdvraag te beantwoorden. Kies uit de onderstaande mogelijkheden ten minste vier deelvragen. Deelvraag A is verplicht.
  - A Op welke manier hebben drie personen uit de drie verschillende invloedssferen invloed op mijn identiteit?
  - B Op welke manier heeft geloof invloed op mijn identiteit?
  - C Op welke manier heeft mobiliteit invloed op mijn identiteit?
  - D Op welke manier heeft digitalisering invloed op mijn identiteit?
  - E Op welke manier heeft migratie invloed op mijn identiteit?
  - F Op welke manier heeft mijn woonplaats invloed op mijn identiteit?

### STAP 3 PLANNEN

- 3 a** Na het onderzoek ga je het presenteren.  
Schrijf op welke presentatievorm je gebruikt en hoe lang jouw presentatie gaat duren. Overleg eventueel eerst met de docent.
- b** Bedenk welke acties je moet uitvoeren, van het starten met onderzoeken tot het presenteren ervan. Overleg met de docent hoeveel tijd je hebt voor het hele onderzoek.  
Maak de planning voor jouw onderzoek.

### STAP 4 INFORMATIE VERZAMELEN

- 4** Gebruik bron 2, 3 en 4 en opdracht 2.  
Verzamel informatie over de onderwerpen die horen bij je gekozen deelvragen. Ga op zoek naar wat voor jouw situatie geldt. Gebruik als bron bijvoorbeeld de mensen in je directe omgeving. Of gebruik internet om de onderwerpen op te zoeken. Als je bijvoorbeeld deelvraag F (mijn eigen woonplaats) hebt gekozen, kun je denken aan informatie over evenementen in je woonplaats, het dialect dat er gesproken wordt, de cultuur die aanwezig is en dingen van je woonplaats waar je trots op bent.

### STAP 5 INFORMATIE VERWERKEN

- 5** Om de informatie voor je onderzoek te kunnen gebruiken, moet je die eerst ordenen. Informatie die over dezelfde deelvraag gaat, doe je bij elkaar. Dat kun je op verschillende manieren doen. Je kunt bijvoorbeeld een mindmap maken of een woordspin. Verwerk op een voor jou overzichtelijke manier alle verkregen informatie.



## **STAP 6 VRAGEN BEANTWOORDEN**

- 6 a** Om de hoofdvraag te beantwoorden, beantwoord je eerst de deelvragen.  
Schrijf de deelvragen die jij gekozen hebt en de antwoorden op.
- b** De hoofdvraag is: Hoe heeft mijn identiteit zich gevormd?  
Geef nu antwoord op de hoofdvraag.

## **STAP 7 PRESENTEREN**

- 7** Een goede presentatie omvat het hele onderzoek. Neem in je voorbereiding mee welke deelvragen je hebt, welke planning je had, hoe je het onderzoek hebt uitgevoerd, welke gegevens je hebt verzameld en hoe je tot het beantwoorden van de onderzoeksvraag bent gekomen. Geef je klasgenoten en je docent de mogelijkheid om vragen te stellen. Vraag ook om tips.

## **STAP 8 NABESPREKEN**

- 8** Je onderzoek is afgerond en je hebt de resultaten gepresenteerd.  
Schrijf op wat goed is gegaan en welke tips je hebt gekregen.



**LEERDOELEN**

- Je kunt verschillende regionale identiteiten in Nederland beschrijven.
- Je kunt verklaren waarom in Nederland verschillende regionale identiteiten voorkomen.
- Je kunt het verschil uitleggen tussen lokalisme, regionalisme en chauvinisme.

**We wonen met zijn allen in één land, dat maakt ons tot Nederlanders. Maar er zijn ook grote verschillen. Nederland is een lappendeken van regio's met ieder zijn eigen identiteit. En die regio's gaan over de provinciegrenzen heen.**

**DIALECT**

**Regionale identiteit** is het beeld dat de bewoners hebben van de regio waar ze wonen. Nederland kent veel regio's, die allemaal hun eigen regionale identiteit hebben. In 1815 werd Nederland officieel een koninkrijk. Voor die tijd werd Nederland overheerst door andere landen of volken en bestond het uit een verzameling kleinere gebieden met een eigen bevolking en een eigen cultuur. Daar liggen de wortels van de verschillende regionale identiteiten. Het meest zichtbaar is dat in de dialecten. Het dialect is een van de factoren die ervoor zorgen dat mensen zich met elkaar verbonden voelen: ze spreken dezelfde taal. Regio's gaan over de provinciegrenzen heen (bron 1).

**TWENTE**

Twente is een regio in Overijssel. De inwoners noemen zichzelf Twentenaar of tukker en spreken hetzelfde dialect. Er zijn binnen het Twents wel verschillen, maar Twentenaren kunnen elkaar prima verstaan. Typische Twentse gebruiken zijn klootschieten, midwinterhoornblazen en het ontsteken van paasvuren.

Twente doet veel aan promotie. De regio wil gezien worden als een plek waar het leven minder gehaast is, waar je tot rust komt. Twente heeft prachtige natuur. Met deze boodschap richt Twente zich op de toeristische sector. Daarnaast wil de regio bekendstaan als een regio waar hightechindustrie een belangrijke rol speelt. Veel bedrijven en instanties verbinden hun naam aan Twente. Zo zijn er de Universiteit Twente, het ROC van Twente en FC Twente.

**dialecten**

- Fries
- Gronings
- Drents
- Twents
- Noord-Hollands
- Stellingwerfs
- Gelders-Overijssels
- Utrechts-Alblasserwaards
- Zuid-Gelders
- Zuid-Hollands
- Noord-Brabants en Noord-Limburs
- Limburgs
- Zeeuws
- geen dialect



**BRON 1** De spreiding van dialecten in Nederland.



## ZEELAND

Zeeland ligt voor het grootste deel onder de zeespiegel. Eeuwenlang hebben de inwoners van Zeeland (Zeeuwen) samengewerkt om overstromingen te voorkomen. Daardoor voelen veel Zeeuwen zich verbonden met hun provincie en haar bewoners. Het Zeeuws bestaat uit verschillende dialecten. Dat komt uit de tijd dat Zeeland uit eilanden bestond die je alleen per boot kon bereiken. Toch lijken de dialecten veel op elkaar en wordt Zeeuws als één dialect gezien. Tijdens de feestdagen dragen de Zeeuwen hun klederdracht (bron 2). Typische Zeeuwse producten zijn boterbabbelaars (snoepjes) en bolussen (zoete broodjes).

## URK

Urk was tot 1939 een eiland in het IJsselmeer, voorheen de Zuiderzee (bron 3). Tegenwoordig is het onderdeel van het vasteland, van de provincie Flevoland. Door het eilandverleden vormen de Urkers een hechte gemeenschap en hebben ze een sterke identiteit ontwikkeld. Urkers hebben hun eigen dialect en hun eigen volkslied. Veel Urkers gaan naar de kerk en religie vormt een belangrijk onderdeel van de Urker identiteit. Het eilandgevoel is nooit weggegaan. Een Urker woont op Urk en komt van Urk. Urkers verhuizen weinig. De lage migratie versterkt de lokale identiteit.

## VAN LOKAAL NAAR LANDELIJK

Je identiteit wordt voor een deel gevormd door de omgeving waarin je woont. Je kunt trots zijn op je eigen woonplaats en je identiteit vooral daaraan verbinden. Je kunt tegelijkertijd ook trots zijn op de regio en het land waarin je woont. Als de trots op je vaderland overgaat in sterke liefde voor je vaderland, heet dat **chauvinisme**. Als je deze sterke verbondenheid vooral voor je eigen regio voelt, heet dat **regionalisme**, zoals bij de Twentenaren in Twente en de Zeeuwen in Zeeland. En van **lokalisme** spreek je bij sterke verbondenheid met je eigen dorp, stad of gemeenschap, zoals bij de Urkers in Urk. Chauvinisme, regionalisme en lokalisme zijn prima zolang je respect houdt voor andere groepen. Als je je alleen verbonden voelt met je eigen groep, kan dat uitmonden in onverdraagzaamheid tegenover andere groepen. Dat kan leiden tot conflicten en in het ergste geval zelfs tot gewapende conflicten.



BRON 2 Meisjes in Zeeuwse klederdracht.



BRON 3 Vroeger was Urk een eiland.



## OPDRACHTEN

- 1 a** Omschrijf wat het begrip regionale identiteit betekent.  
**b** Gebruik bron 1.  
Kies het juiste antwoord.  
De dialecten uit bron 1 behoren tot de *nationale identiteit* / *regionale identiteit*.  
**c** Gebruik bron 1 en eventueel de atlas.  
Welk dialect wordt in jouw woonplaats gesproken?  
**d** Noem een regionaal gebruik uit jouw regio.
- 2** Kies de juiste woorden.  
Het ontstaan van een regio gaat terug tot aan de eerste bewoning van dat gebied. In de loop van de tijd hebben verschillende bevolkingsgroepen invloed gehad op de ontwikkeling van de *natuurlijke grenzen* / *regionale identiteit*. Een belangrijk kenmerk van verbondenheid in een regio is *de nationale taal* / *het dialect*.
- 3 a** Kies de juiste woorden.  
Twente is een *regio* / *provincie*. De regionale identiteit is *sterk* / *zwak* en dat merk je aan het dialect en de typische gebruiken.  
**b** Op welke manier laten Twentse bedrijven en organisaties hun regionale identiteit zien?
- 4 a** Bekijk bron 2.  
Vul de juiste woorden in.  
Bolussen en boterbabbelaars zijn voorbeelden van de ...(1)... identiteit in Zeeland. Dat geldt ook voor hun typische ...(2)... .  
**b** Zeeuws bestaat uit meerdere dialecten.  
Is Zeeuws wel of geen verbindende factor in Zeeland? Leg je antwoord uit.
- 5 a** Gebruik bron 3.  
Door welk feit uit de geschiedenis is er op Urk een hechte gemeenschap ontstaan?  
**b** Leg uit waarom Urk niet de regionale identiteit van de Noordoostpolder of Flevoland heeft.
- 6 a** Kies de juiste woorden.  
Het beeld dat mensen hebben van het gebied waar ze wonen, heet *regionalisme* / *regionale identiteit*. Als mensen een liefde voelen voor hun regio, heet dat *regionalisme* / *regionale identiteit*.  
**b** Iemand heeft een sterke liefde voor het gebied waar hij woont.  
Welke drie begrippen passen bij deze omschrijving?  
A chauvinisme  
B lokalisme  
C regionale identiteit  
D regionalisme  
**c** Kies het juiste woord.  
Het verschil tussen chauvinisme, regionalisme en lokalisme is de *grootte* / *ligging* van het gebied.
- 7** Leg uit hoe regionalisme kan leiden tot uitsluiting van bevolkingsgroepen.
- 8** Gebruik eventueel de atlas.  
Dieks Jannink zegt in het Twents: 'Ik ga nooit meer weg uit Diepenheim.'  
Leg de begrippen regionalisme en regionale identiteit uit aan de hand van deze uitspraak. Gebruik in je antwoord de woorden: Nederland, regio, dialect en Twentenaar.



**LEERDOELEN**

- Je kunt beschrijven hoe en verklaren waarom landen de nationale identiteit willen versterken.
- Je kunt verklaren waarom in sommige landen de vorming van een nationale identiteit tot verzet leidt.



BRON 1 Gezelligheid op Koningsdag.

**In sommige regio's is de regionale identiteit zo sterk, dat het grootste deel van de inwoners zich niet thuis voelt in het land waar ze bij horen. Ze willen het liefst onafhankelijk van dat land zijn. Maar of dat mogelijk is, is nog maar de vraag.**

**VERBONDEN MET NEDERLAND**

Als je je verbonden voelt met het land waarin je woont, spreek je van **nationale identiteit**. Nederland is een multiculturele samenleving. 11% van de Nederlandse bevolking is niet in Nederland geboren. Al die mensen brengen hun eigen identiteit mee. Toch vinden de meeste mensen die in Nederland wonen een nationale identiteit belangrijk en willen ze daar moeite voor doen.

**KONINKRIJK DER NEDERLANDEN**

Het Koninkrijk der Nederlanden bestaat niet alleen uit Nederland. Curaçao, Aruba en Sint Maarten horen er ook bij. In het verleden hoorden deze eilanden, net als Suriname, bij Nederland. Het waren dus geen aparte landen. Dat heeft te maken met het koloniale verleden van Nederland.

Suriname is sinds 1975 onafhankelijk van Nederland en heeft vanaf dat moment **soevereiniteit**. Dat wil zeggen dat Suriname een eigen land is met een eigen regering. Nederland heeft geen zeggenschap meer in Suriname. Curaçao, Aruba en Sint Maarten zijn **autonome gebieden** binnen het Koninkrijk der Nederlanden. Dat wil zeggen dat ieder eiland een eigen land is met een eigen regering, maar dat Nederland nog wel invloed heeft. Het verschil met een soeverein land als Suriname is dat autonome gebieden niet helemaal zelfstandig zijn en Nederland op bepaalde gebieden nog zeggenschap heeft.



## ETNICITEIT

Dat een regio als autonoom of soeverein gebied verder wil, heeft meestal te maken met de **etnische groep** die in die regio woont. Een etnische groep is een groep mensen die een eigen cultuur heeft en zich daarmee onderscheidt van andere groepen. Kleinere etnische groepen voelen zich niet thuis in het land waar de grootste etnische groep de nationale identiteit bepaalt.

In Spanje zijn er twee etnische groepen die zelf de macht willen hebben in hun eigen regio. De Basken streven naar een eigen Baskenland en de Catalanen willen een eigen Catalonië (bron 2). Beide gebieden zijn nu autonoom, maar willen soeverein zijn. Ze willen geen bemoeienis meer van de Spaanse regering. Beide groepen zijn etnische minderheden in Spanje.

## NATIONALISME

**Nationalisme** is een gemeenschappelijk gevoel van een volk dat het bij een bepaald grondgebied hoort. Nationalisme kan overgaan in een overdreven liefde voor het vaderland. Dan accepteren mensen alleen hun eigen etnische identiteit. Er is dan geen ruimte voor andere culturen of regionale identiteiten. In sommige landen willen mensen hun eigen nationale identiteit opleggen aan andere groepen, soms zelfs met dreiging of geweld (bron 3). Etnische groepen verzetten zich hier vaak tegen. Er zijn verschillende manieren van verzet. Soms proberen de groepen te overleggen met de nationale regering of organiseren ze demonstraties. maar als dat geen resultaat oplevert, gebruiken ook zij soms geweld.



BRON 2 Baskenland en Catalonië



BRON 3 Catalanen staan tijdens een protest tegenover Spaanse politieagenten (2017).



## OPDRACHTEN

- 1 a** Geef twee voorbeelden van de Nederlandse nationale identiteit.  
**b** Wat gebeurt er met regionale en lokale gewoonten als het nationalisme in een land toeneemt?
- 2** Bekijk bron 1.  
Beschrijf wat je op de foto ziet. Gebruik daarbij de begrippen ethniciteit en nationalisme.
- 3** Kies de juiste woorden.  
In 1975 werd Suriname *afhankelijk* / *onafhankelijk* van Nederland. Suriname kreeg een eigen *identiteit* / *regering* en werd daarmee een *autonoom* / *soeverein* land.
- 4 a** Kies het juiste woord.  
Als een regio wel veel zelf te zeggen heeft, maar niet volledig onafhankelijk is, spreek je van *autonomie* / *sovereiniteit*.  
**b** Kies het juiste woord.  
Het verschil tussen autonomie en soeverein is dat een autonome regio *wel* / *geen* bemoeienis heeft van een andere regio of land.  
Suriname is een *soeverein* / *autonoom* land. Aruba is een *soeverein* / *autonoom* land.
- 5 a** Etnische groepen hebben een eigen cultuur. Noem drie etnische groepen in Nederland.  
**b** Gebruik bron 2 en eventueel de atlas. In welke twee landen wonen de Basken?  
**c** Kies de juiste woorden.  
Basken en Catalanen zijn *etnische groepen* / *nationalisten*. Zij hebben een sterke *nationale* / *regionale* identiteit. Zij willen graag als *soeverein* / *autonoom* gebied verder.
- 6 a** Wat is nationalisme?  
**b** Kies de juiste woorden.  
Bij nationalisten kan het voorkomen dat hun liefde voor *het vaderland* / *andere culturen* doorslaat in overdreven sterke liefde. Dit leidt tot *uitsluiting* / *acceptatie* van andere etnische groepen.  
**c** Wat is de overeenkomst tussen chauvinisme en nationalisme?
- 7 a** Bekijk bron 3.  
Een Catalaan voert actie om te laten zien dat hij een soeverein Catalonië wil.  
Op welke manier is er sprake van dreiging? Leg je antwoord uit.  
**b** Op welke manier wordt de dreiging weggenomen? Leg je antwoord uit.



**LEERDOELEN**

- Je kunt geografische informatie ordenen, analyseren en daaruit conclusies trekken.
- Je kunt beoordelen of de informatie over de identiteit van groepen mensen of gebieden gebaseerd is op feiten of meningen.



BRON 1 Gezelligheid op De Markt in Breda.

**BRABANT**

Het bruist in Brabant én er is veel ruimte om mee te doen. Beleef de ruimte die Brabant jou biedt en geef via de meest innovatieve technologieën jouw mening, tips en verhalen aan anderen door. Brabant barst van de gezelligheid. Wist je dat geen enkele Nederlandse provincie een hogere 'festival dichtheid' heeft dan Brabant?

Bron: [www.visitbrabant.nl](http://www.visitbrabant.nl)

BRON 2

**Friezen zijn trots, Groningers zijn stug, Hollanders hebben een grote mond, Zeeuwen zijn zuinig, Brabanders zijn gezellig en Limburgers zijn Bourgondiërs. Zomaar wat uitspraken, of zit er toch een kern van waarheid in?**

**NOORD-BRABANT**

Om je een goed beeld te kunnen vormen van een groep mensen of van een regio, moet je onderzoek doen. Je kunt niet zomaar overnemen wat er in de media staat. Je moet onderscheiden wat feiten zijn en wat meningen zijn. Neem bijvoorbeeld Noord-Brabant. De provincie wil je graag laten geloven dat het gezellig is in Noord-Brabant en dat Brabanders gezellige mensen zijn. Maar is dat ook zo? Is het een feit of is het een mening? Klopt het beeld of is het een **stereotype**? Een stereotype is een overdreven beeld dat niet volledig overeenkomt met de werkelijkheid. De provincie wil graag een positief beeld van Noord-Brabant schetsen. Dat trekt bijvoorbeeld toeristen.

**INFORMATIE UIT TEKSTEN HALEN**

Als je feitelijke informatie over Noord-Brabant wilt, ga je daar onderzoek naar doen. Je zoekt bijvoorbeeld op internet, want daar vind je veel bronnen. Die bronnen moet je goed bestuderen. Staan in de bron feiten of geeft de bron een mening weer? Waar komt de bron vandaan? In bron 2 en 3 staan teksten van twee websites. Beide sites informeren over de provincie Noord-Brabant. Het doel van de sites is verschillend, terwijl de opdrachtgever van de sites dezelfde is, namelijk de provincie Noord-Brabant zelf.

**BRABANT**

Er wonen nu bijna 2,5 miljoen mensen in Brabant. Van de beroepsbevolking is in 2013 7,0% werkloos. Van de werkzame beroepsbevolking werkt in 2013 3% in de landbouw, 15,1% in de industrie en 81,9% in de dienstensector. Bekende Brabanders zijn bijvoorbeeld Ruud van Nistelrooy, Hans Teeuwen en Vincent van Gogh.

Bron: [brabant.databank.nl](http://brabant.databank.nl)

BRON 3



INFORMATIE UIT BEELDEN HALEN

Teksten, maar ook foto’s, grafieken, kaarten en infographics zijn bronnen die je kunt gebruiken om onderzoek te doen. Dit noem je beeldbronnen. Zo kun je aan de foto in bron 1 zien dat het gezellig is in Noord-Brabant. Deze bron bevestigt het stereotiepe beeld van Brabant. Bron 4 is een kaart over het lozen van drugsafval. Je ziet dat in Noord-Brabant het meeste drugsafval wordt geloosd. Noord-Brabant is dus niet alleen maar gezellig. De gegevens uit bron 4 zijn afkomstig van de politie, dus van een betrouwbare bron.



BRON 4 Geografische spreiding van drugsafvallozingen (2010-2014).

ORDENEN, ANALYSEREN EN CONCLUSIES TREKKEN

Door meer bronnen over een bepaald onderwerp te onderzoeken, krijg je een beter beeld. Let er wel op dat de informatie afkomstig is van een betrouwbare bron. Op internet staat ook informatie die betrouwbaar lijkt, maar niet van een betrouwbare bron afkomstig is. Orden de informatie door feiten en meningen van elkaar te onderscheiden en kijk goed waar de informatie vandaan komt. Wie zegt wat? Als je de feiten op een rij hebt, kun je beter beoordelen wat waar is en wat niet. Je kunt dan ook beoordelen of iets een stereotype is of niet. Daarna analyseer je de gegevens. Je stelt bijvoorbeeld de vraag of Noord-Brabant gezellig is. De conclusie die je kunt trekken is dat het in Noord-Brabant weliswaar gezellig kan zijn, maar dat er ook andere kanten zijn. ‘In Brabant is het gezellig’ is een stereotype, want het beeld komt niet volledig overeen met de werkelijkheid.

Provincie	Aantal	Percentage
Drenthe	10	2
Flevoland	6	1
Friesland	0	0
Gelderland	35	8
Groningen	0	0
Limburg	100	22
Noord-Brabant	250	56
Noord-Holland	16	4
Overijssel	4	1
Utrecht	4	1
Zeeland	4	1
Zuid-Holland	17	4
Totaal	446	100



OPDRACHTEN

- 1

a

Wat is een stereotype?

b

Welk stereotiep beeld van de provincie Noord-Brabant wordt er beschreven?

c

Bekijk bron 1.  
Vind je dat bron 1 bevestigt dat het gezellig is in Noord-Brabant? Leg je antwoord uit.

d

Kies de juiste woorden.  
De provincie Noord-Brabant is *blij* / *niet blij* met het stereotype, want dat is een *positief* / *negatief* beeld.  
De provincie Groningen zal *blij* / *niet blij* zijn met het stereotype dat in de introductietekst staat, want dat is een *positief* / *negatief* beeld.
- 2

a

Lees bron 2 en 3.  
Noord-Brabant wil ook andere positieve kanten benadrukken.  
Welke andere positieve kant van Noord-Brabant staat in bron 2?

b

Noem twee meningen uit bron 2 en 3.

c

Noem twee feiten uit bron 2 en 3.
- 3

a

Kies de juiste woorden.  
Bron 4 geeft een *positief* / *negatief* beeld van Noord-Brabant. Deze bron *benadrukt* / *spreekt tegen* dat het gezellig is in Noord-Brabant.

b

Zet de woorden op de juiste plek.  
*betrouwbaar – feiten – meningen*  
Je kunt ervan uitgaan dat bron 4 ...**(1)**... is, want hij is gemaakt door de politie en gebaseerd op ...**(2)**... .  
De conclusie die je eraan verbindt, kan de ...**(3)**... over Noord-Brabant veranderen.

c

Hoe kan negatieve informatie het stereotiepe beeld over Noord-Brabant veranderen?

- 4

a

Leg uit waarom niet alle informatie op internet betrouwbaar is.

b

Bedenk een reden waarom je onbetrouwbare informatie op internet zou plaatsen.
- 5

a

Kies de juiste woorden.  
Als je je een goed beeld wilt vormen van een groep of regio, ga je eerst informatie verzamelen. Je gaat de gevonden informatie *ordenen* / *analyseren* door feiten en meningen te scheiden. Daarna kun je de informatie *ordenen* / *analyseren*: je beoordeelt dan de informatie om er een conclusie uit te trekken.
- 6

a

Gebruik bron 1, 2, 3 en 4.  
De stelling is: In Brabant is het gezellig.  
Orden en analyseer de bronnen. Neem de tabel over en zet kruisjes op de juiste plaats.

	Feit	Mening	Ondersteunt het stereotype	Betrouwbaar
Bron 1				
Bron 2				
Bron 3				
Bron 4				

- b

Dat Brabant gezellig is, is een stereotype.  
Hoe weet je dat het een stereotype is? Hoe tonen de bronnen dat aan?



**LEERDOELEN**

- Je kunt de regionale identiteit in Friesland beschrijven en verklaren.
- Je kunt de regionale identiteit in Friesland vergelijken met die van een andere provincie.



BRON 1 Skûtsjesilen in Friesland.

**Als je aan Friesland denkt, denk je aan schaatsen, zeilen of misschien wel aan koeien. Wat bepaalt de Friese regionale identiteit? En wat valt je op als je de Friese identiteit vergelijkt met die van Limburg?**

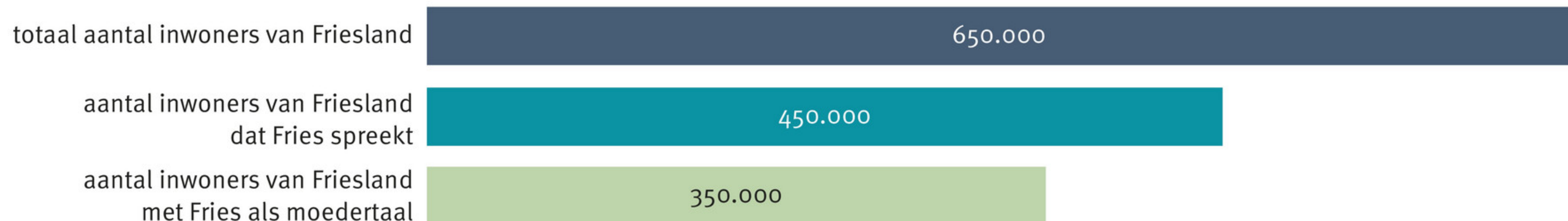
**SCHAATSEN EN ZEILEN**

Friesland is een provincie met veel meren. Het is dus niet zo gek dat er veel gezeild wordt en geschaatst als het hard genoeg gevroren heeft. Elk jaar is het weer spannend of de Elfstedentocht gereden kan worden. Het skûtsjesilen op de

Friese meren is erg bekend (bron 1). Er wordt dan gezeild met traditionele boten. Friesland heeft duidelijk een eigen regionale identiteit.

**FRYSK IN FRYSLÂN**

In Friesland wordt naast het Nederlands ook Fries gesproken, of zoals de Friezen zelf zeggen: Frysk. Dit is de tweede officiële taal van Nederland. Van de 650.000 inwoners van Friesland kunnen er ongeveer 450.000 Fries spreken. Bijna alle inwoners van Friesland

**sprekers van het Fries**

BRON 2 Aandeel Friessprekenden binnen de Friese bevolking, plus het aandeel dat Fries verstaat.



kunnen het Fries verstaan. Ongeveer 350.000 Friezen hebben het Fries als moedertaal (bron 2). Dit betekent dat zij het Fries eerder hebben geleerd dan het Nederlands. Zij spraken bijvoorbeeld als kind met hun ouders Fries.

**ZO TROTS ALS EEN FRIES**

De Friese taal zorgt ervoor dat Friezen zich met elkaar verbonden voelen. Ook als Friezen niet meer in Friesland wonen en andere Friezen tegenkomen, spreken ze Fries met elkaar. Een groot deel van de inwoners van Friesland voelt zich in eerste instantie Fries, daarna pas Nederlander. De Friese regionale identiteit is voor hen belangrijker dan de Nederlandse identiteit.

**FRIESLAND EN LIMBURG**

Er bestaan natuurlijk vooroordelen over de Friezen. Zo zouden alle Friezen werken op een boerderij en is heel Friesland plat. En Limburgers zijn Bourgondiërs (ze houden van lekker eten) en eten elke dag vlaai. Maar is Friesland echt zo anders dan Limburg? Natuurlijk zijn er verschillen. Dat begint al bij de ligging. Friesland ligt in het noorden van Nederland ligt en Limburg in het zuiden. Dat zie je ook terug in het landschap. Limburg heeft bossen en heuvels. Friesland heeft ook bossen, maar is veel vlakker en heeft veel meer water.



BRON 3 Links: het landschap in Friesland. Rechts: het landschap in Limburg.

	Friesland	Limburg
Hoogste punt van de provincie	45 meter boven NAP	322 meter boven NAP
Laagste punt van de provincie	3 meter onder NAP	8 meter boven NAP
Percentage water van totale oppervlakte	42%	3%
Percentage autochtoon	91%	81%
Percentage christenen	36%	80%
Percentage moslims	2%	4%
Bevolkingsgroei	1,3%	1,2%
Percentage 80-plussers	4,9%	5,4%
Percentage huurwoningen	37,6%	39,5%
Bevolkingsdichtheid (aantal inwoners per km²)	195	520

BRON 4 Kenmerken van Friesland en Limburg (2016).



## OPDRACHTEN

- 1** Bekijk bron 1.  
Hoe kun je zien dat deze foto in Friesland is gemaakt?  
Noem twee dingen.
- 2** Gebruik bron 2.
  - a** Hoeveel procent van de inwoners van Friesland verstaat de Friese taal?  
A 54%  
B 69%  
C 78%
  - b** Hoeveel procent van de Friezen die Fries verstaan, heeft Fries als moedertaal?  
A 54%  
B 69%  
C 78%
- 3** Bekijk bron 3.  
Beschrijf het verschil tussen het landschap in Friesland en het landschap in Limburg.
- 4**
  - a** Gebruik de kaart van Noord-Nederland in de atlas. Wat valt je op als je Friesland vergelijkt met naastgelegen provincies?  
A In Friesland is veel akkerbouw.  
B In Friesland is veel grasland.  
C In Friesland zijn veel bossen.  
D In Friesland zijn veel grote steden.  
E In Friesland zijn veel industriegebieden.  
F In Friesland zijn veel meren.
  - b** Hoe zie je de kenmerken van het Friese landschap terug in de Friese regionale identiteit?
  - c** Gebruik eventueel de atlas.  
De meest bezochte attractie in Friesland is het ijsstadion Thialf in Heerenveen.  
Waarom past deze attractie goed bij de regionale identiteit van Friesland?
- 5**
  - a** Schrijf de eerste drie dingen op die bij je opkomen als je denkt aan de provincie Limburg.
  - b** Zouden deze dingen ook bij Friesland kunnen passen? Welke wel? En welke niet?
  - c** Verklaar waarom je niet aan dezelfde dingen denkt bij Friesland en Limburg. Noem twee redenen.
- 6**
  - a** Gebruik de kaart 'Nederland – Reliëf' [Nederland – Natuurkundig].  
Wat valt je op als je Friesland en Limburg met elkaar vergelijkt?
  - b** Is er een overeenkomst tussen de regionale identiteit van Friesland en Limburg en het landschap? Leg je antwoord uit.
- 7**
  - a** Gebruik de kaart 'Nederland – Werk en inkomen: landbouw en visserij – Runderen' [Nederland – Werk en inkomen – landbouw en visserij].  
Vergelijk die met de kaart 'Actueel Bodemgebruik' [Nederland – Bodemgebruik].  
Vergelijk het bodemgebruik van Friesland met dat van Limburg. Wat valt je op?
  - b** Gebruik nu de kaart 'Nederland – Toerisme en recreatie' [Nederland – festivals, kermis en muziek].  
Wat valt je op als je Friesland en Limburg met elkaar vergelijkt?
- 8**
  - a** Gebruik bron 4.  
Welk verschil tussen beide provincies valt je het meest op?
  - b** De voorspelling is dat in de Randstad de bevolking sneller zal groeien dan in Friesland en Limburg. Geef hier een verklaring voor.
- 9**
  - a** Je hebt in deze paragraaf Friesland en Limburg met elkaar vergeleken.  
Wat is je conclusie?
  - b** In Friesland spreken veel inwoners Fries. In Limburg zijn er verschillende dialecten. Welke provincie zal de sterkste regionale identiteit hebben? Leg je antwoord uit.



**LEERDOELEN**

- Je kunt verklaren waarom er in België een taalstrijd is.
- Je kunt beoordelen in hoeverre de regionale identiteiten en taalstrijd in België de ontwikkeling van België belemmeren.



BRON 1 Wegwijzer in Brussel.

**België heeft drie officiële talen: Nederlands, Frans en Duits. Dat is al heel lang het geval. Wat betekent dat voor de identiteit van de Belgen? En waarom geeft dit problemen bij het besturen van het land?**

**HET ONTSTAAN VAN BELGIË**

Vanaf 1830 is België een zelfstandig land. Daarvoor maakte België deel uit van onder andere Spanje en daarna van het Verenigd Koninkrijk der Nederlanden (Nederland en België samen). Ook Frankrijk heeft lang geprobeerd om België te veroveren. Er worden dus al eeuwen verschillende talen gesproken op het Belgisch grondgebied, tot op de dag van vandaag.

**TAALGEBIEDEN OP DE KAART**

België bestaat uit drie gewesten: Vlaanderen, Wallonië en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Deze gewesten zijn autonome regio's met een eigen bestuur. In België worden drie talen gesproken: Nederlands, Frans en Duits. In Vlaanderen is Nederlands de officiële taal. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft twee officiële talen: Nederlands en Frans. In Wallonië is Frans de officiële taal, behalve in een klein stuk van Oost-Wallonië. In dat gebied wonen Duitstalige Belgen (bron 2).



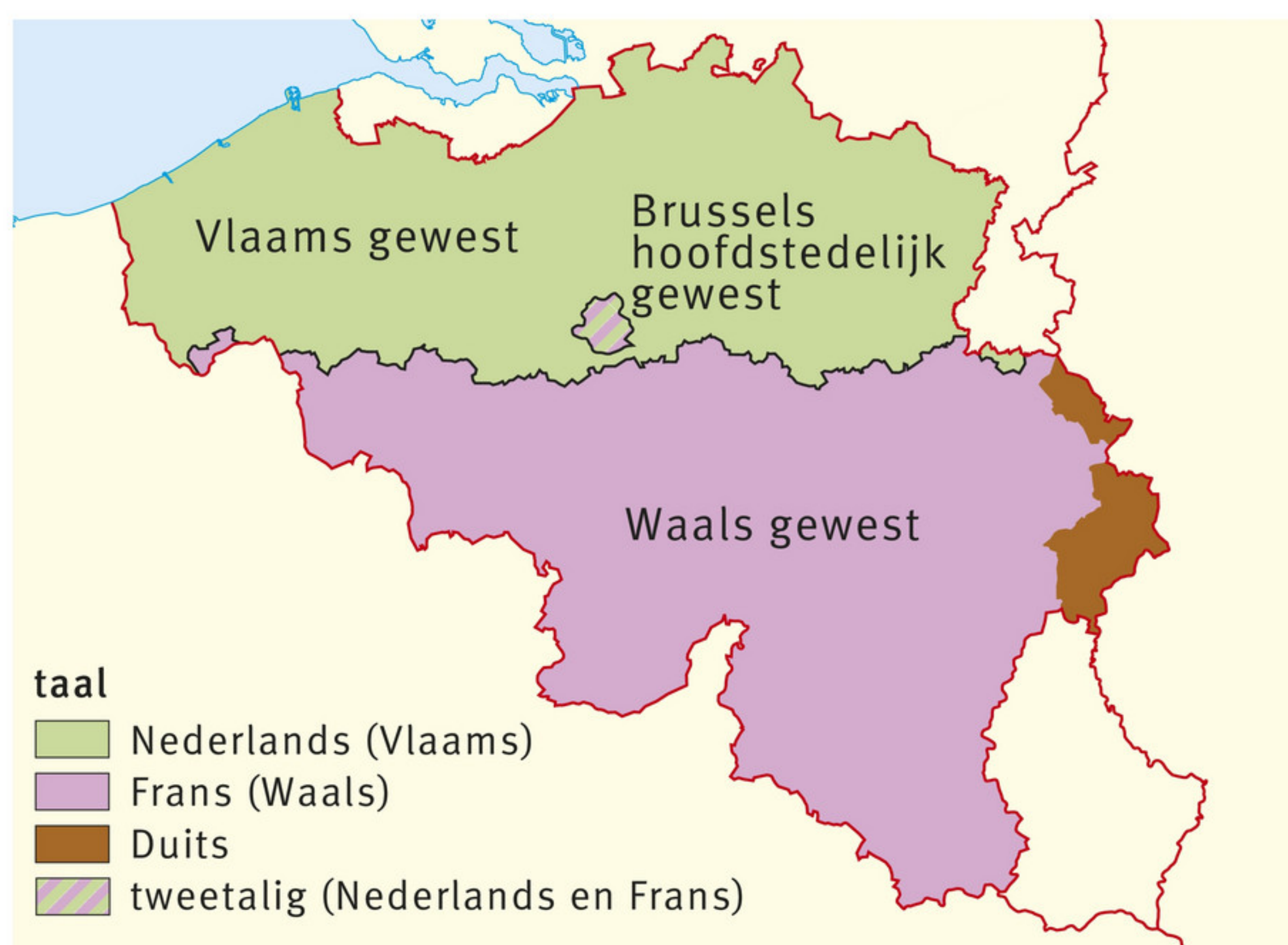
### REGIONALE OF NATIONALE IDENTITEIT?

De meeste Belgen voelen zich of Vlaming of Waal. De regionale identiteit is voor hen veel belangrijker dan de nationale identiteit.

In het Vlaamse gewest is alle communicatie in het Nederlands. Op school wordt lesgegeven in het Nederlands, brieven van de gemeente zijn in het Nederlands en in winkels wordt Nederlands gesproken. In het Waalse gewest gaat dit allemaal in het Frans (of in het Duits). Veel inwoners voelen zich daardoor meer verbonden met het taalgebied dan met het land waarin zij wonen. Hun regionale identiteit is sterker dan hun nationale identiteit.

### HET BESTUUR VAN BELGIË

Het bestuur van België bestaat uit vier lagen: land, gewest, provincie en gemeente. Veel zaken worden in België geregeld door de gewesten. Het Vlaamse parlement kan zelfstandig beslissingen nemen over de economie, het vervoer of de natuur in het Vlaamse Gewest. Voor België is dit een praktische oplossing, want Vlamingen willen in de politiek vaak andere dingen dan de Walen.

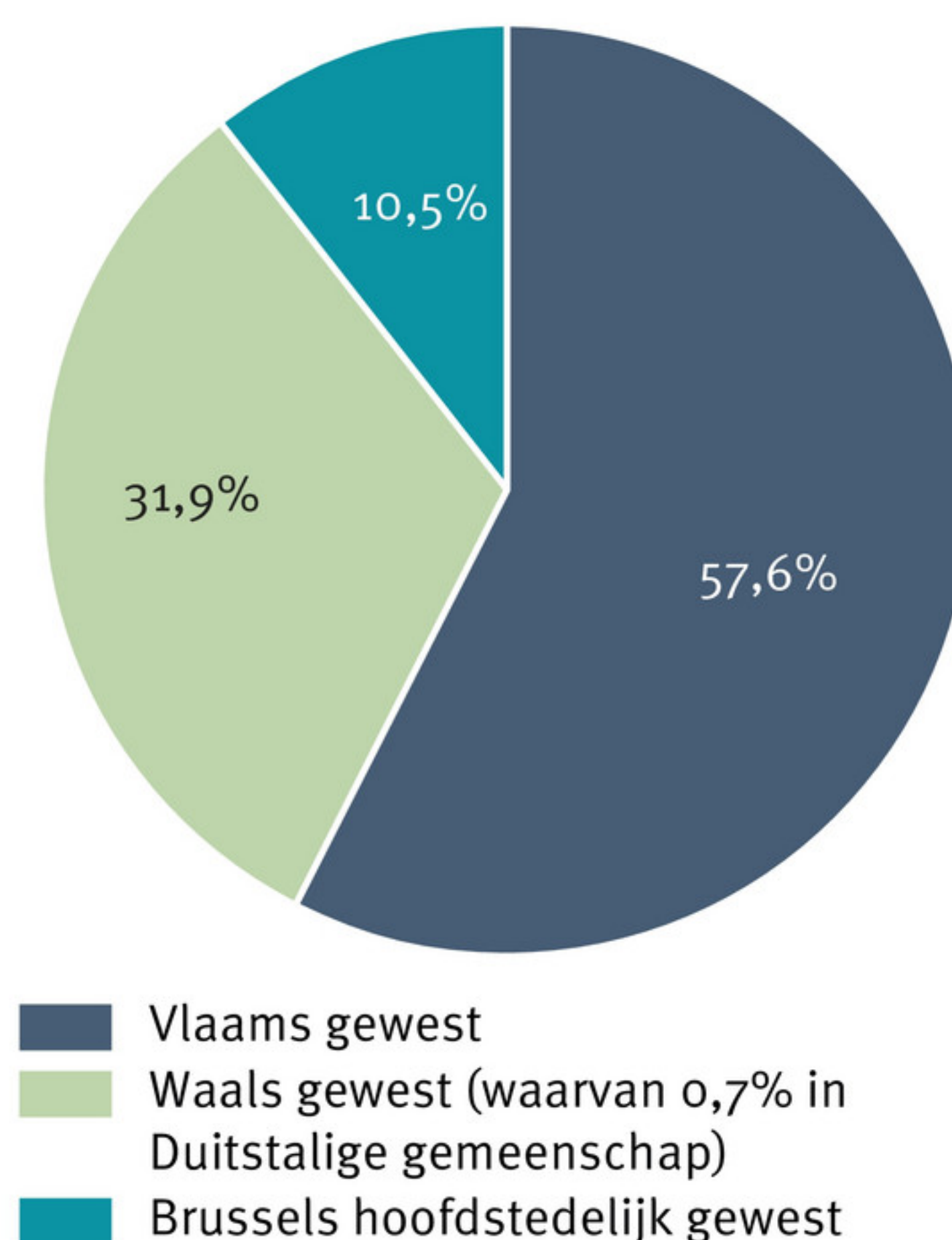


BRON 2 De taalgebieden in België.

Het is niet eenvoudig om het land België te besturen. Na de landelijke verkiezingen in 2010 duurde het meer dan vijfhonderd dagen voordat er een regering was. De politieke partijen in Vlaanderen en Wallonië konden maar niet tot overeenstemming komen. In die periode zonder regering werden er geen nieuwe landelijke wetten en regels vastgelegd. Voor veel Belgen voelde het alsof hun land stilstond.

### EÉN BELGIË OF TWEE LANDEN?

Het besturen van een land met meerdere identiteiten is moeilijk. Zou het voor België beter zijn als Vlaanderen (Nederlandstalig) en Wallonië (Franstalig) twee landen zouden worden? En wat zou dan de hoofdstad van Wallonië worden? Of is het een mogelijkheid dat Vlaanderen zich aansluit bij Nederland en Wallonië bij Frankrijk? Dan houdt België op te bestaan. Daar zullen veel Belgen niet blij mee zijn, want daarmee verdwijnt ook een deel van hun identiteit.



BRON 3 Inwonersaantal per gewest en taalgemeenschap (2017).



## OPDRACHTEN

- 1 a** Bekijk bron 1.  
Wat valt je op als je naar de wegwijzer kijkt?
- b** Waar in Nederland zou je ook tweetalige plaatnaamborden tegen kunnen komen?
- 2 a** Gebruik bron 2.  
Beschrijf wat je ziet op deze kaart van België.
- b** Vergelijk bron 2 met de kaart 'Europa – Cultuur – Taal en geschrift' [Europa – Europeanen – talen].  
Leg uit wat de overeenkomst tussen beide kaarten is.
- c** Gebruik de kaart 'Europa – Cultuur – Staatsvorming en nationalisme' [Europa – Europeanen – regionalisme] in de atlas.  
Welke informatie geeft deze kaart over Vlaanderen en België?
- 3** Welke twee factoren zorgen voor de verdeeldheid in België?  
A de geschiedenis van de regio  
B de gesproken taal  
C de verschillende landschappen  
D het aantal migranten per gewest  
E het soort bebouwing van de stad
- 4** Gebruik bron 3.
  - a** Kies het juiste woord.  
In België worden *twee* / *drie* officiële talen gesproken.  
België is verdeeld in *drie* / *vier* gewesten.  
In *één* / *twee* van deze gewesten worden twee officiële talen gebruikt.
  - b** In België spreekt *minder dan 30%* / *30 tot 50%* / *meer dan 50%* van de bevolking Nederlands.  
*Minder dan 30%* / *30 tot 50%* / *Meer dan 50%* spreekt Frans.
  - c** Zet op volgorde van meest naar minst gesproken taal in België.  
*Duits – Frans – Nederlands*
- 5** De autonome gebieden van België (de gewesten) maken het dagelijks bestuur in de verschillende regio's makkelijker. Maar de sterke regionale identiteiten van de verschillende regio's zorgen voor verdeeldheid, wat zich vertaalt in het feit dat het besturen van België op landelijk niveau complexer is. Leg deze stelling in je eigen woorden uit.
- 6 a** Stel je voor dat je in Brussel woont. Je bent Vlaams. Je spreekt even goed Nederlands als Frans. Na je middelbare school ga je een vervolgopleiding doen. Je kunt kiezen voor een opleiding aan een Franstalige of aan een Nederlandstalige school.  
Waar kies je voor? Leg je antwoord uit en gebruik daarbij het begrip identiteit.
- b** Zou je je keuze veranderen als je weet dat je kans op werk hebt als je een opleiding in een andere taal volgt? Leg je antwoord uit.
- c** Denk je dat de keuze voor het volgen van een opleiding in het Frans, Nederlands of Duits voor elke Belg speelt? Leg je antwoord uit.



**LEERDOELEN**

- Je kunt beschrijven en verklaren onder welke omstandigheden een territoriaal conflict kan ontstaan.
- Je kunt beschrijven wat het effect is van bemoeienis van de internationale gemeenschap bij territoriale conflicten.

**Soms voelt een deel van de bevolking zich niet thuis in het land waar ze bij hoort. Er kan dan een conflict ontstaan tussen verschillende groepen. Hoe ziet zo'n conflict eruit? En wat gebeurt er als ook andere landen zich met het conflict gaan bemoeien?**

**SEPARATISME**

Soms voelen bevolkingsgroepen zich veel sterker verbonden met de regio dan met het land waarin ze wonen. Zij hebben dan een sterke regionale identiteit. Dat gevoel kan zo sterk worden, dat de bevolkingsgroep zich wil afscheiden en een eigen staat wil stichten. Dit streven heet **separatisme**. Aanhangers van het separatisme zijn separatisten.

**CONFLICTEN OM GRONDGEBIED**

Als separatisten zich willen afscheiden van een land, kan dat leiden tot een **territoriaal conflict**. Dat is een conflict om een grondgebied. Separatisten willen op het grondgebied een eigen staat stichten. De nationale regering wil het stuk land niet afstaan, bijvoorbeeld omdat dat gebied waardevolle grondstoffen heeft, die belangrijk zijn voor de economie van het land. Territoriale conflicten leiden vaak tot gewapende conflicten (bron 1). Hierdoor ontstaat er onrust onder de bevolking, die soms op de vlucht slaat op zoek naar veiliger gebieden.

**TERRITORIALE CONFLICTEN IN EUROPA**

Ook in West-Europa zijn er territoriale conflicten, maar dit zijn geen gewapende conflicten. In het verleden werd er wel gevochten, bijvoorbeeld in Noord-Ierland en Baskenland. Daar streden gewapende separatisten tegen de nationale staat. Katholieken in Noord-Ierland tegen Groot-Brittannië en Basken tegen Spanje. Beide groepen hebben hun wapens neergelegd en onderhandelen over een vreedzame oplossing.



**BRON 1** Het aantal slachtoffers bij gewapende conflicten (2017).



In Nederland zijn er geen territoriale conflicten. Wel vinden bepaalde regio's dat de Nederlandse regering te weinig aandacht voor de regio heeft. De provincie Groningen heeft door de aardgaswinning te maken met aardbevingen en veel schade aan woningen. Groningers vinden dat er te weinig naar hen is geluisterd. Ze verwijten de regering dat zij alleen het nationale belang laat tellen.

### REACTIES VAN ANDERE LANDEN

Als er territoriale conflicten zijn, bespreekt de internationale gemeenschap dit in een vergadering van de **Verenigde Naties (VN)**. De Verenigde Naties zijn een organisatie waarvan bijna alle landen van de wereld lid zijn. De VN hebben als doel te zorgen voor vrede en veiligheid in de wereld. Bij een oorlog of opstand proberen ze te bemiddelen tussen de strijdende partijen. Ook kunnen ze militairen (blauwhelmen) naar het gebied sturen om de bevolking te beschermen. Daarnaast kunnen de VN voedselhulp naar conflictgebieden sturen, zodat de bevolking voldoende voedsel en medicijnen heeft. Landen of groepen landen kunnen ook **sancties** opleggen aan landen die in conflict zijn. Sancties zijn maatregelen om een land te straffen. Hier kan een land veel last van hebben, waardoor het land minder goed functioneert. Een verbod om handel te drijven met een bepaald land is een voorbeeld van een sanctiemaatregel.

### OEKRAÏNE IN EEN TERRITORIAAL CONFLICT

De Krim is een regio in het zuidoosten van Oekraïne. In dat gebied wonen veel Russischspreekende mensen (bron 2). In 2014 riep de Krim de onafhankelijk uit. Daarna werd de regio onderdeel van Rusland. De Oekraïense regering verzette zich hiertegen: zij wilde haar grondgebied terug. Oekraïne kreeg steun van de VS en Europa. Tijdens het territoriale conflict om de Krim in Oekraïne legde de EU sancties op aan Rusland. Verschillende Europese bedrijven mogen geen handel meer met Rusland drijven. Ook geldt er een reisverbod voor belangrijke Russische personen naar landen in de EU. Het conflict is nog niet opgelost. In het oosten van Oekraïne (bron 3) wonen groepen mensen die ook graag bij Rusland willen horen. Er is een gewapend conflict waarin het Oekraïense leger vecht tegen pro-Russische separatisten.



**BRON 2** Aandeel van de bevolking van Oekraïne dat Russisch als eerste taal heeft.



**BRON 3** Gebieden in Oekraïne waar separatisten actief zijn.



## OPDRACHTEN

- 1**
  - a** Wat is een regionale identiteit?
  - b** Noem twee kenmerken van een regionale identiteit.
  - c** Voel jij je verbonden met de regio waarin je woont? Leg je antwoord uit.
- 2**
  - a** Welk begrip hoort bij de omschrijving? Kies het juiste woord.  
Een beweging die ernaar streeft om een eigen staat te stichten.  
*sanctie / separatisme / territoriaal conflict / verdrag*
  - b** Leg het begrip territoriaal conflict uit. Gebruik de woorden groepen, grondgebied en eigen staat.
- 3** Gebruik bron 1 en eventueel de atlas.
  - a** Wat valt je op als je kijkt naar West-Europa?
  - b** Wat valt je op als je kijkt naar het Midden-Oosten?
- 4** Gebruik bron 1.  
Waarom zijn er veel territoriale conflicten in het Midden-Oosten?
- 5**
  - a** Noem drie vreedzame acties die de VN kunnen uitvoeren bij een internationaal conflict.
  - b** Er zijn twee mogelijke oplossingen om een territoriaal conflict te beëindigen: de groep die zich wil afscheiden krijgt een eigen staat of de groep krijgt meer autonomie.  
Wat betekenen de oplossingen voor de grenzen van het gebied waarover een conflict is?
- 6**
  - a** Welke maatregel kunnen de VN nemen tegen een land dat oorlog voert tegen een ander land?
  - b** Leg uit waarom juist een organisatie als de VN een belangrijke rol kan spelen in het oplossen van een conflict tussen landen.
- 7** Gebruik bron 2.  
Wat valt je op als je kijkt naar de verdeling van de bevolking van Oekraïne met Russisch als eerste taal?
- 8** Wat is de relatie tussen bron 2 en 3?



**LEERDOELEN**

- Je kunt beschrijven wanneer het conflict tussen de Koerden en de Turkse staat is ontstaan.
- Je kunt beschrijven hoe de positie van de Koerden in Turkije in de toekomst zou kunnen veranderen.



**BRON 1** Mensen lopen langs gebombardeerde gebouwen na een gewapend conflict tussen het Turkse nationale leger en separatisten.

**Sommige Koerden willen een eigen staat, maar Turkije wil dit voorkomen. Hoe is deze situatie ontstaan en hoe ontwikkelt deze situatie zich? Je bekijkt drie mogelijke toekomstscenario's voor de Koerden in Turkije.**

**WAAR WONEN DE KOERDEN?**

De Koerden zijn een bevolkingsgroep zonder eigen staat. Ze wonen vooral in Turkije, Syrië, Iran en Irak. Ruim de helft van de Koerden woont in Turkije (bron 2).

Na de Eerste Wereldoorlog werd het gebied waar de Koerden wonen verdeeld over verschillende landen. Sinds die tijd zijn er Koerden die een eigen staat willen stichten: Koerdistan. In sommige gebieden is dit voor een deel gelukt. Zo wonen Koerden in Irak in een autonome regio.

**KOERDEN IN TURKIJE**

In 1923 werd de republiek Turkije opgericht. Daar hoorde ook het deel bij waar de Turkse Koerden woonden. De Turkse Republikeinse Volkspartij had de macht. Zij vond dat de Koerden bij Turkije hoorden en geen eigen identiteit hadden. Alle inwoners van Turkije zouden Turks moeten zijn. Veel Koerden in Turkije waren het daar niet mee eens. Zij voelden zich Koerd en wilden hun eigen identiteit behouden. Ze wilden ook hun eigen staat oprichten. De separatisten werden steeds fanatieker en vanaf 1978 werden bij de strijd ook wapens gebruikt. Het Turkse leger sloeg met geweld terug.

Na onderhandelingen, onder andere met de EU, kwam er in 2013 een wapenstilstand. Toch laait het geweld af en toe weer op.

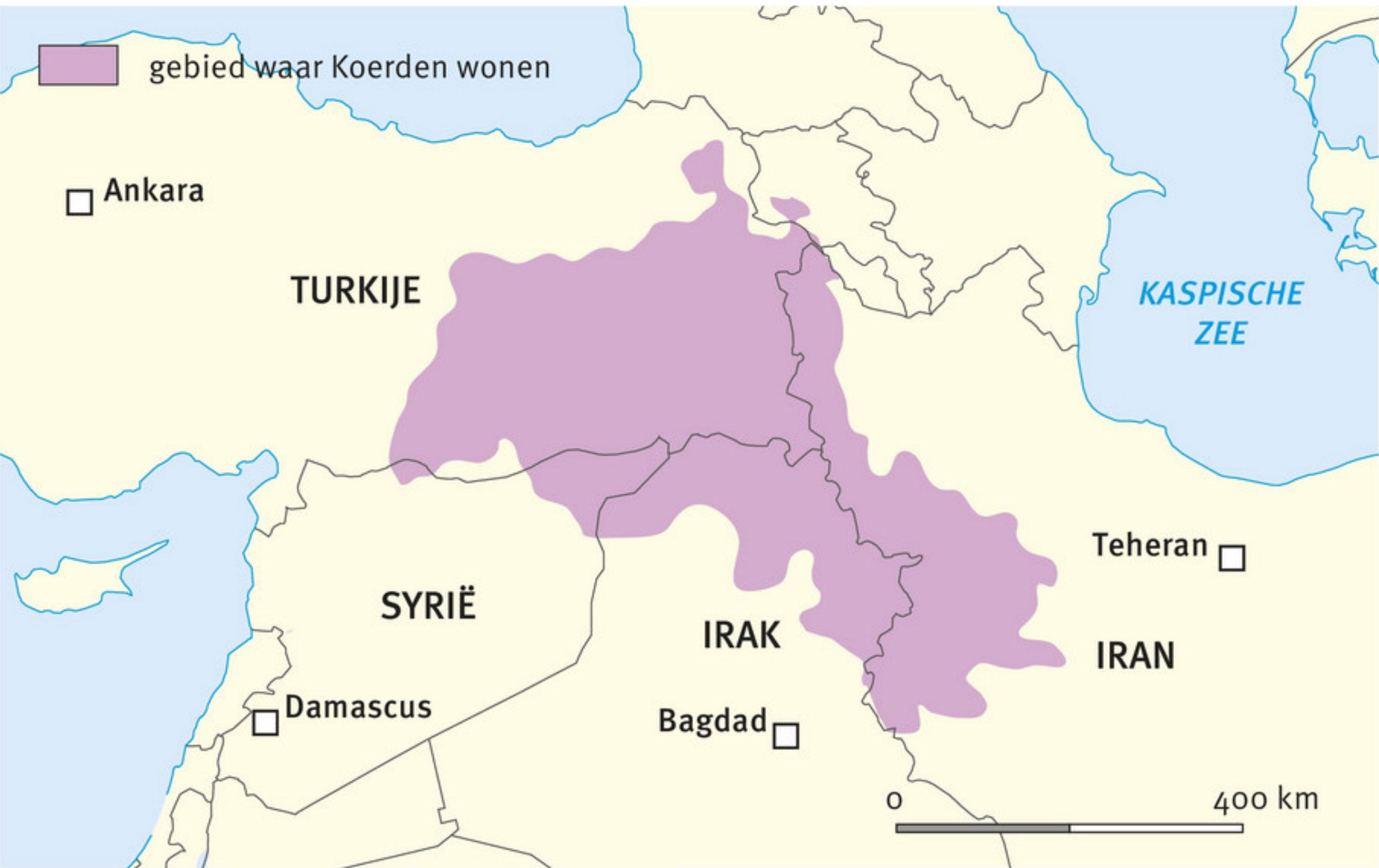


TOEKOMSTSCENARIO'S

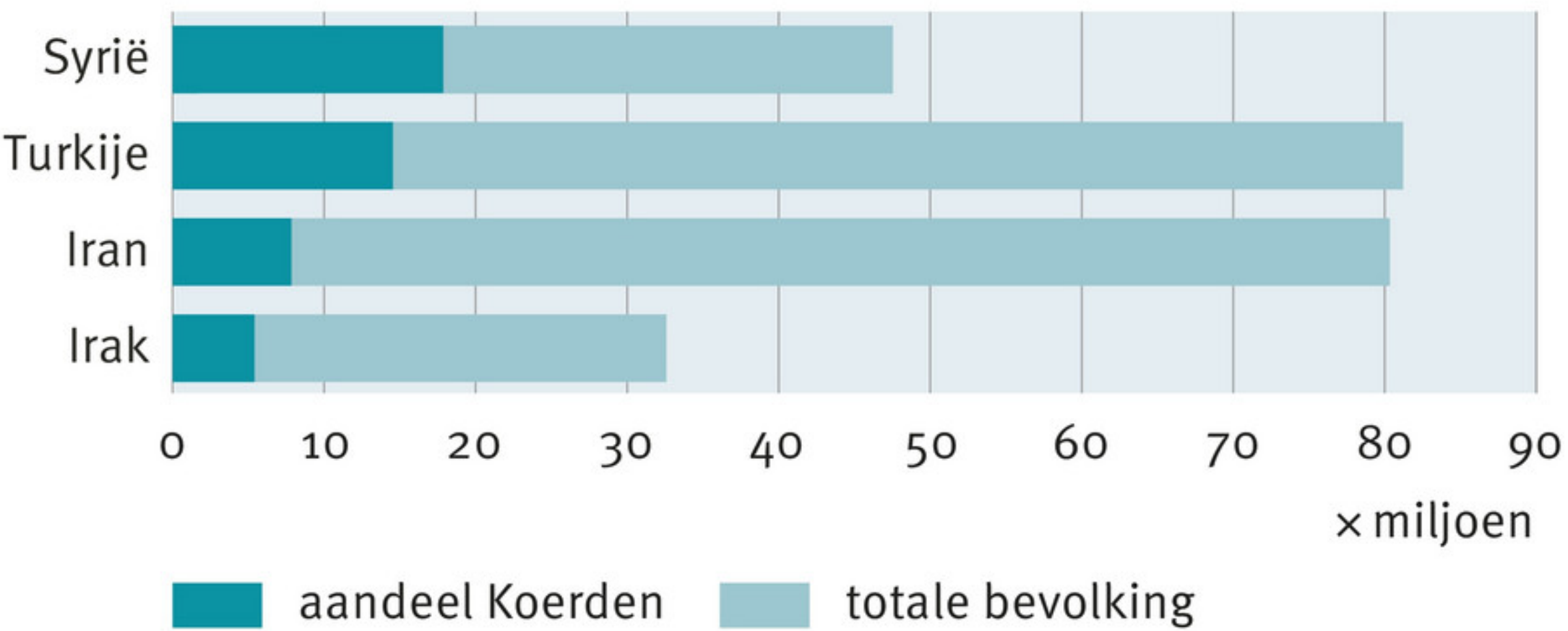
Is er een oplossing voor het conflict tussen de Koerden die een eigen staat willen en de Turkse regering? Hieronder staan drie mogelijke scenario's voor de toekomst van de Koerden in Turkije.

Scenario 1: de stichting van Koerdistan

Turkije onderhandelt met de Koerden over een soevereine staat, omdat het militaire geweld en de aanslagen voor beide partijen niets opleveren. Ook de internationale gemeenschap oefent met (economische) sancties druk uit op Turkije om de Koerden hun eigen staat te laten stichten. De EU of de VS kunnen bijvoorbeeld een exportverbod instellen op goederen naar Turkije en weigeren om goederen uit Turkije te importeren. Turkije wil de relatie met de internationale gemeenschap niet op het spel zetten en gunt de Koerden hun eigen staat.



BRON 2 De verspreiding van Koerden in het Midden-Oosten.



BRON 3 Aantal Koerden per land, 2014.

Scenario 2: territoriaal conflict gaat door

Turkije en de Koerden komen niet tot overeenstemming. Het conflict en het geweld in de regio houden aan. Pogingen van de internationale gemeenschap om tot een oplossing te komen, zijn niet succesvol. Soms is het een tijdje rustig in het gebied en dan laait het geweld weer op.

Scenario 3: Koerden krijgen een autonome status

De Koerden krijgen een Koerdische autonome regio, net als de Koerden in Irak. De Koerden in Irak hebben het dagelijks bestuur van hun regio in handen, maar het gebied maakt wel deel uit van Irak (bron 4). Zo zou er ook een autonome Koerdische regio in Turkije kunnen komen. Dit is een manier om de Koerden meer macht te geven, zonder dat Turkije een stuk grondgebied afstaat. De Verenigde Naties kunnen een rol spelen bij het stichten van dit autonome gebied, bijvoorbeeld door deel te nemen aan het overleg en door te helpen met het vastleggen van regels en wetten.



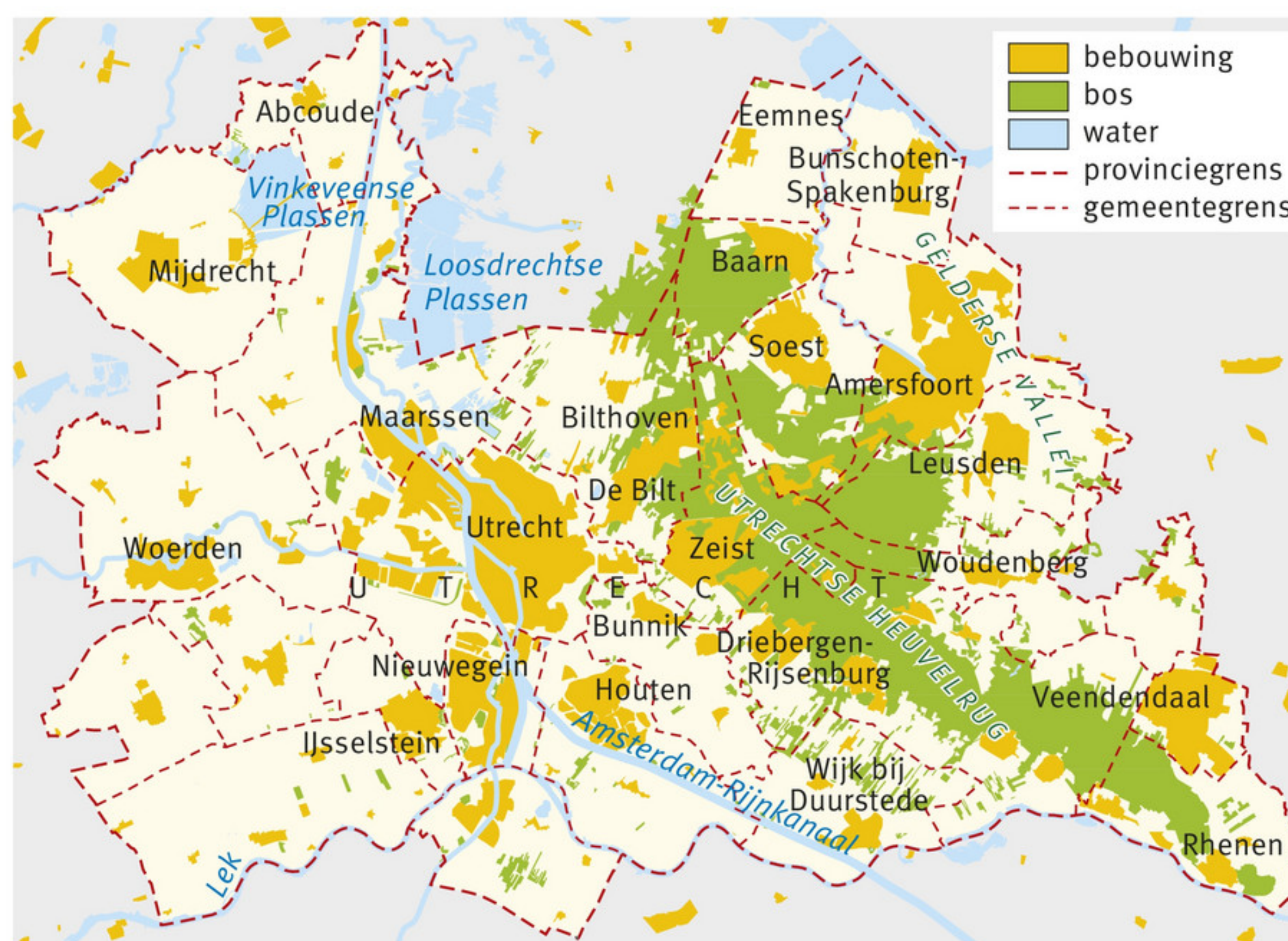
BRON 4 De autonome Koerdische regio in Irak.



## OPDRACHTEN

- 1 a** Gebruik bron 2 en 3.  
In welke landen wonen de Koerden voornamelijk?  
A in Turkije, Syrië, Irak en Iran  
B in Turkije, Syrië, Irak en Jordanië  
C in Turkije, Irak, Iran en Afghanistan  
D in Turkije en Syrië  
**b** Bekijk bron 1 en gebruik de atlas. De foto is genomen in Şirnak.  
In welk land ligt Şirnak?
- 2 a** Gebruik bron 2 en 3.  
Noem twee redenen waarom de strijd van Koerden vooral in Turkije tot een territoriaal conflict heeft geleid.  
**b** Waarom treedt Turkije op tegen de Koerden?
- 3** Gebruik bron 2 en de kaart 'Midden- Oosten – Bodemgebruik en natuurlijke hulpbronnen'.  
**a** Welke grondstof wordt in het gebied waar de Turkse Koerden zich willen afscheiden gewonnen?  
*erts – aardgas – aardolie – steenkool – water*  
**b** Denk je dat het bezit van een grondstof meespeelt in het conflict tussen Turkije en Turkse Koerden?  
Leg je antwoord uit.
- 4 a** Op welke manier kunnen deze grondstoffen gebruikt worden bij het opleggen van sancties?  
**b** Wat zijn de gevolgen voor een land als er sancties getroffen worden?  
**c** Waarom wil een land voorkomen dat het sancties opgelegd krijgt?
- 5 a** Wat is het voordeel voor de Koerden én Turkije als scenario 1 uitkomt?  
**b** Voor wie is het het meest gunstig als dit scenario uitkomt? Leg je antwoord uit.  
**c** Voor wie is het niet gunstig als dit scenario uitkomt? Leg je antwoord uit.
- 6** Voor wie is scenario 2 gunstig? Leg je antwoord uit.
- 7** Lees scenario 3.  
**a** Bedenk of scenario 3 een goede kans maakt. Leg je antwoord uit door voor alle partijen aan te geven of dit scenario gunstig is of niet.  
**b** Wat lijkt jou de beste oplossing voor het territoriale conflict tussen Turkije en de Koerden?  
Werk eventueel samen.





BRON 1 Kaart met grenzen en regio's in de provincie Utrecht.

- 2p **1** Gebruik bron 1.  
Welke soorten natuurlijke grenzen zie je op de kaart? Leg uit waarom dit een natuurlijke grens is.
- 2p **2** Gebruik bron 1.  
Noem twee kunstmatige grenzen die je op de kaart ziet. Leg uit waarom dit kunstmatige grenzen zijn.



BRON 2 Afbeelding uit een folder voor toeristen.

- 1p **3** Bron 2 staat in een reisfolder voor buitenlandse toeristen. Leg uit hoe je kunt zien dat deze afbeelding een stereotiep beeld van de Nederlandse cultuur laat zien.



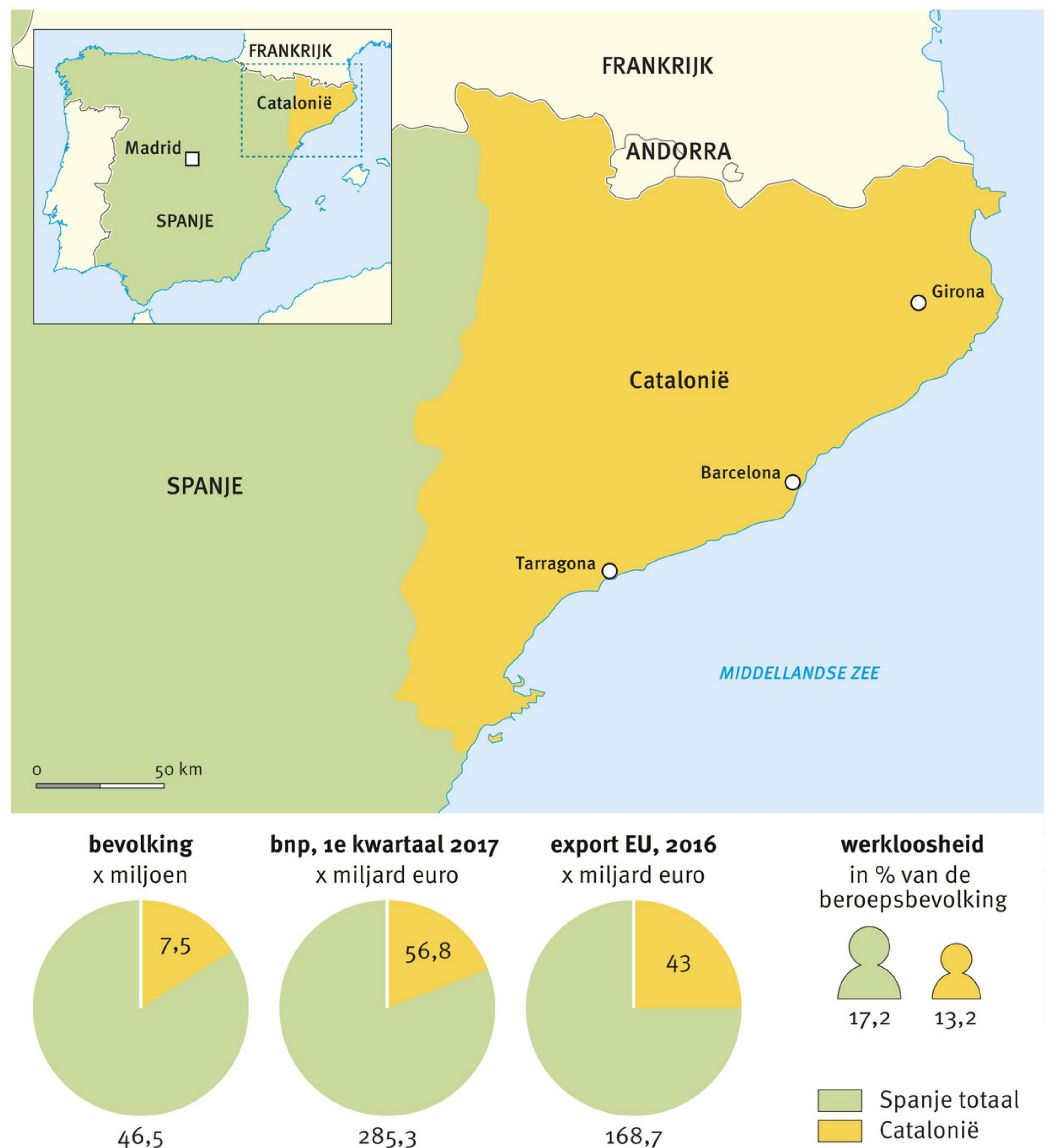
- 1p **4** Nederland heeft verschillende regionale identiteiten. Veel Friezen voelen zich in eerste instantie een Fries, en pas in tweede instantie een Nederlander. Hebben zij een sterkere regionale of nationale identiteit? Geef de belangrijkste reden hiervoor.
- 2p **5** Leg uit waarom er sprake kan zijn van uitsluiting als je in Vlaanderen woont en geen Nederlands spreekt.



**BRON 3** Overzicht van het conflict in Zuid-Ossetië (2008).

- 2p **6** Gebruik bron 3. Na de val van de Sovjet-Unie is Georgië een onafhankelijk land geworden. Toch is het nog steeds onrustig in Georgië. Verschillende regio's in het land (zoals Abchazië en Zuid-Ossetië) willen onafhankelijk zijn en geen deel uitmaken van Georgië. In deze regio's hebben veel bewoners een Russisch paspoort.  
Leg uit waarom Zuid-Ossetië zich af wil scheiden van Georgië.
- 2p **7** Gebruik bron 3. Soms treffen landen sancties tegen andere landen in een territoriaal conflict.  
Wat voor sancties zou de internationale gemeenschap tegen Georgië kunnen treffen? Wat zou daar het effect van zijn?

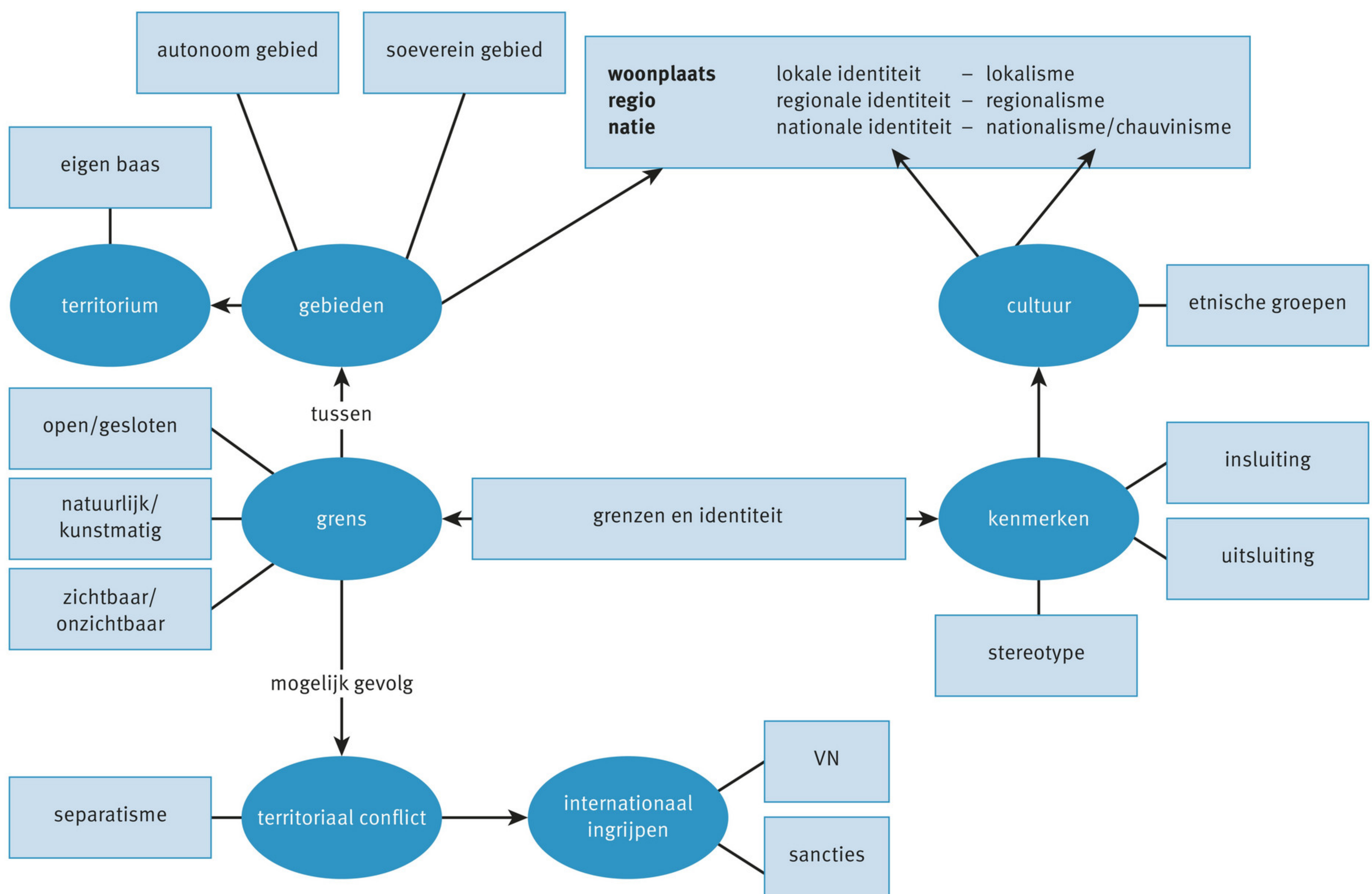




**BRON 4** Overzicht van de economische situatie in Catalonië (2017).

- 2p **8** Gebruik bron 4. Catalonië wil zich afscheiden van Spanje om een autonome staat te worden.  
Leg uit hoe je aan de hand van bron 4 kunt zien dat Catalonië een sterkere economie heeft dan Spanje als geheel.
- 1p **9** Gebruik bron 4. Welke gevolgen zou het voor de Spaanse economie hebben als Catalonië onafhankelijk wordt? Leg je antwoord uit.
- 1p **10** In Spanje zijn ook andere gebieden die zich willen afscheiden, bijvoorbeeld Baskenland. De Basken claimen dat zij een andere etniciteit hebben dan de Spanjaarden. Ook hebben ze een eigen taal.  
Stel dat Catalonië onafhankelijk zou worden van Spanje. Hoe zullen de Basken reageren als de Catalonië onafhankelijk wordt van Spanje? Leg je antwoord uit.





BRON 1 Samenvatting in schema.

## THEORIE

### PARAGRAAF 2

Grenzen zijn scheidslijnen tussen gebieden of regio's. Er zijn verschillende soorten grenzen. Het verschil tussen zichtbare en onzichtbare grenzen is of je een grens kunt zien of niet. Een voorbeeld van een zichtbare grens is een hek. Een voorbeeld van een onzichtbare grens is de grens van het Nederlands territorium op de Noordzee. Het verschil tussen open en gesloten grenzen is de mate van vrijheid die je hebt om de grens te passeren. Een voorbeeld van een open grens is een gemeentegrens. Een voorbeeld van een gesloten grens is de douane op Schiphol. Het verschil tussen natuurlijk en kunstmatige grenzen is of de grens door de natuur of door mensen gemaakt is. Een voorbeeld van een natuurlijke grens is de Maas in Limburg. Een voorbeeld van een kunstmatige grens is de taalgrens in België.

### PARAGRAAF 3

Op een identiteitsbewijs staan persoonlijke gegevens die van belang zijn voor de overheid. Verder zijn er nog veel andere eigenschappen die iemand uniek maken en dus een eigen identiteit vormen. Die identiteit kan lokaal, regionaal of nationaal verbonden zijn. Niet alleen je woonomgeving kan jouw identiteit bepalen, ook mensen om je heen hebben invloed. Hoe dichterbij ze staan, hoe meer invloed ze hebben. Je hebt zelf ook invloed op de vorming van je identiteit. Je wilt bijvoorbeeld bij een groep met een bepaalde cultuur horen. In Nederland leven veel verschillende groepen. Als een groep een andere groep niet accepteert, spreek je van uitsluiting. Word je wel geaccepteerd, dan spreek je van insluiting.



## PARAGRAAF 5

Regionale identiteit is het beeld dat de bewoners hebben van de regio waarin ze wonen. Een belangrijk kenmerk van regionale identiteit is het spreken van dialect. Twente is een voorbeeld van een regio met een sterke regionale identiteit, met een eigen dialect en eigen gebruiken. De provincie Zeeland heeft ook een sterke regionale identiteit. Als mensen zich op deze manier sterk verbonden voelen, spreek je ook wel van regionalisme. Dat kan ook op lokaal niveau, zoals in Urk. Daar is een sterke lokale identiteit, vooral door de geografische situatie in de geschiedenis. Als je je zeer sterk met je dorp of gemeenschap verbonden voelt, spreek je van lokalisme. Als je heel trots bent op je vaderland spreek je van chauvinisme.

## PARAGRAAF 6

Je hebt een nationale identiteit als je trots bent op het land waarin je woont en bepaalde kenmerken van je land met je meeneemt. Suriname was een kolonie van Nederland, maar is nu een soeverein land en hoort niet bij het Koninkrijk der Nederlanden. Nederland heeft geen zeggenschap meer in Suriname. Het Koninkrijk der Nederlanden bestaat uit vier landen: Nederland, Curaçao, Aruba en Sint Maarten. Curaçao, Aruba en Sint Maarten zijn autonome gebieden. Zij hebben een eigen regering, maar Nederland heeft nog wel zeggenschap op bepaalde gebieden. Etnische groepen willen vaak autonoom of soeverein zijn, zoals de Catalanen in Spanje. Nationalisme is een gemeenschappelijk gevoel van een volk dat het bij een bepaald grondgebied hoort. Als die liefde overdreven wordt, kunnen er spanningen en conflicten ontstaan tussen verschillende groepen.

## PARAGRAAF 7

Als je onderzoek doet, moet je in bronnen feiten en meningen van elkaar onderscheiden. Een stereotype wordt vaak gebruikt om een overdreven beeld van de werkelijkheid te geven. Dat kan positief en negatief zijn. Op het internet staan veel informatiebronnen. Je moet dan nagaan of die bronnen betrouwbaar zijn. Kijk goed naar de bron: waar komt de informatie vandaan?

- Orden de informatie.
- Kijk goed wat feiten en meningen zijn.
- Bedenk of er stereotypen tussen zitten.
- Analyseer de gevonden informatie.
- Trek daarna je conclusie.

## PARAGRAAF 10

Een territoriaal conflict ontstaat als de (regionale) identiteit van een groep afwijkt van de nationale identiteit. Het streven om je af te scheiden en een eigen staat te stichten heet separatisme. Een territoriaal conflict kan met veel geweld gepaard gaan. Soms worden door landen sancties opgelegd of bemoeien de Verenigde Naties zich met het conflict. De VN hebben als doel te zorgen voor internationale vrede en veiligheid. In Oekraïne is een territoriaal conflict gaande. Een deel van de bevolking wil zich afscheiden van Oekraïne en zich aansluiten bij Rusland. Ook dichterbij huis zijn er territoriale conflicten, bijvoorbeeld in Catalonië en Baskenland. Deze conflicten zijn geen gewapende conflicten. In Nederland zijn geen territoriale conflicten. Wel vinden bepaalde regio's dat er te weinig door de regering naar hen geluisterd wordt, zoals in Groningen.

## PRAKTIJK

## PARAGRAAF 1

Koningin Máxima komt uit Argentinië en is lid van ons koningshuis. Zij sprak eens uit dat 'dé Nederlander' niet bestaat, omdat Nederlanders zo veelzijdig zijn. Veel Nederlanders zijn trots op het koningshuis, omdat het koningshuis Nederland vertegenwoordigt in het buitenland en betrokkenheid toont in Nederland. Het koningshuis heeft veel 'buitenlands' bloed in de familie, maar toch vinden veel mensen het koningshuis typisch Nederlands. Dat zie je bijvoorbeeld aan de oranje kleding die gedragen wordt tijdens sportevenementen en aan de viering van Koningsdag.

## PARAGRAAF 4

Je identiteit wordt gevormd door mensen in je omgeving die invloed op je hebben. Daarnaast zijn er andere invloeden, zoals de plaats waar je woont of de opleiding die je volgt. Maar denk ook aan de toenemende mobiliteit en digitalisering. Jouw wereld is veel groter dan die van je grootouders was. Je kunt je identiteit onderzoeken door jezelf af te vragen wie en wat invloed op jou heeft. Je kunt je identiteit vergelijken met anderen door te kijken naar verschillen en overeenkomsten.



## PARAGRAAF 8

In Friesland wordt naast het Nederlands Fries gesproken. Fries is de enige andere officiële taal in Nederland naast het Nederlands. Er is een sterke Friese regionale identiteit en cultuur. De Friese vlag, de Friese taal, zeilen en schaatsen zijn typisch Fries.

Als je Friesland met Limburg vergelijkt, zie je overeenkomsten, maar ook verschillen. Bijvoorbeeld in het landschap: Limburg heeft meer heuvels en minder meren dan Friesland. Maar in Limburg is een veel groter deel van de bevolking christelijk en wonen er meer mensen met een migratieachtergrond dan in Friesland.

Er zijn regionale verschillen tussen de provincies, maar er zijn ook altijd overeenkomsten te vinden. Beide provincies hebben slechts een kleine bevolkingsgroei en een groot aandeel 80-plussers.

## PARAGRAAF 9

Er worden al eeuwenlang verschillende talen gesproken op Belgisch grondgebied. België heeft nu drie officiële talen: Nederlands, Frans en Duits.

België is opgesplitst in drie autonome gewesten (gebieden): het Vlaams gewest, het Waals gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. In het Vlaams gewest is Nederlands de voertaal. In het Waals gewest is Frans de voertaal, maar in een klein deel van Oost-Wallonië wordt Duits gesproken. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zijn Nederlands en Frans de officiële voertalen.

De verschillende talen laten zien hoe verdeeld het land is. Er zijn meerdere regionale identiteiten. De meeste Belgen voelen zich vooral verbonden met de regio waarin zij wonen en veel minder met België als land.

Omdat België zo verdeeld is, is het moeilijk te besturen op landelijk niveau.

## PARAGRAAF 11

De Koerden zijn een bevolkingsgroep zonder eigen staat. Ze wonen vooral in Turkije, Syrië, Iran en Irak. Ruim de helft van de Koerden woont in Turkije. De Koerden worden door de Turkse regering niet als een etnische groep gezien. Zij vindt dat de Koerden geen recht hebben op een eigen staat. In Turkije is een sterke separatistische beweging van de Koerden, die aanslagen pleegt in Turkije. Turkije slaat met geweld terug.

Dit territoriale conflict kan zich op verschillende manieren ontwikkelen:

- 1 De Koerden krijgen wat ze willen: Koerdistan wordt gesticht.
- 2 Het conflict in de regio gaat nog langer zo door.
- 3 De Koerden krijgen in Turkije (net als in Irak) een autonoom gebied.



**autonoom gebied**

Een land of gebied met een eigen regering, maar waarbij een ander land nog wel zeggenschap heeft over dat land of gebied.

**chauvinisme**

Als de trots voor je vaderland overgaat in sterke liefde voor je vaderland.

**cultuur**

Kenmerken waarmee een groep zich onderscheidt van andere groepen.

**etnische groep**

Een groep mensen met een eigen cultuur, die zich daarmee onderscheidt van andere groepen.

**grens**

Een scheidslijn tussen twee gebieden.

**identiteit**

Alle kenmerken die iemand onderscheiden van een ander.

**insluiting**

Als een groep die niet dezelfde culturele kenmerken heeft, toch door een andere groep wordt geaccepteerd.

**lokalisme**

Sterke verbondenheid voelen met het dorp, de stad of gemeenschap waarin je woont.

**nationale identiteit**

Sterke verbondenheid voelen met het land waarin je woont.

**nationalisme**

Een gemeenschappelijk gevoel van een volk dat het bij een bepaald grondgebied hoort.

**regio**

Een begrepsd gebied dat gemeenschappelijke kenmerken heeft.

**regionale identiteit**

Het beeld dat de bewoners hebben van de regio waar ze wonen.

**regionalisme**

Sterke verbondenheid voelen met de regio waarin je woont.

**sanctie**

Een (economische) strafmaatregel die landen tegen een ander land of groep landen kunnen treffen om die ander te dwingen iets te doen of juist te laten.

**separatisme**

Het streven van een groep om zich af te scheiden van een land en een eigen staat te stichten.

**soevereiniteit**

Een land of gebied met een eigen regering, waarbij een ander land geen zeggenschap heeft over dat land of gebied.

**stereotype**

Een overdreven beeld van een groep mensen, dat niet volledig overeenkomt met de werkelijkheid.

**territoriaal conflict**

Een conflict om het grondgebied in een regio.

**territorium**

Een begrepsd gebied waar iemand de macht over heeft.

**uitsluiting**

Als een groep die niet dezelfde culturele kenmerken heeft, niet door een andere groep wordt geaccepteerd.

**Verenigde Naties**

Een internationale organisatie van overheden die opkomt voor de vrede en veiligheid over de hele wereld.



# 4

## DE VERENIGDE STATEN









## LEERDOELEN

- Je kunt tegenstellingen in de Amerikaanse samenleving beschrijven en verklaren.
- Je kunt stereotiepe beelden over Amerikanen herkennen en verklaren.



BRON 1 Het tentje van Conchita in Los Angeles.

**Volgens veel Amerikanen zijn de Verenigde Staten het ‘land van de onbegrensde mogelijkheden’. Daar bedoelen ze mee dat je er alles kunt bereiken wat je wilt, als je maar hard werkt. Maar geldt dat wel voor iedereen?**

## DE AMERIKAANSE DROOM

De Amerikaanse droom is het idee dat alle Amerikanen gelijk zijn en gelijke kansen krijgen. Iedereen kan in de Verenigde Staten (VS) uitgroeien van krantenjongen tot miljonair. Met dit ideaal voor ogen vertrekken migranten uit alle delen van de wereld naar Amerika. Voor velen van hen komt de droom niet uit. Ook niet voor Conchita Lopez uit Mexico. Zij emigreerde als kind naar de VS en hoopte op een beter leven. Maar dat pakte anders uit. Ze heeft nog steeds geen huis en slaapt in een tentje.

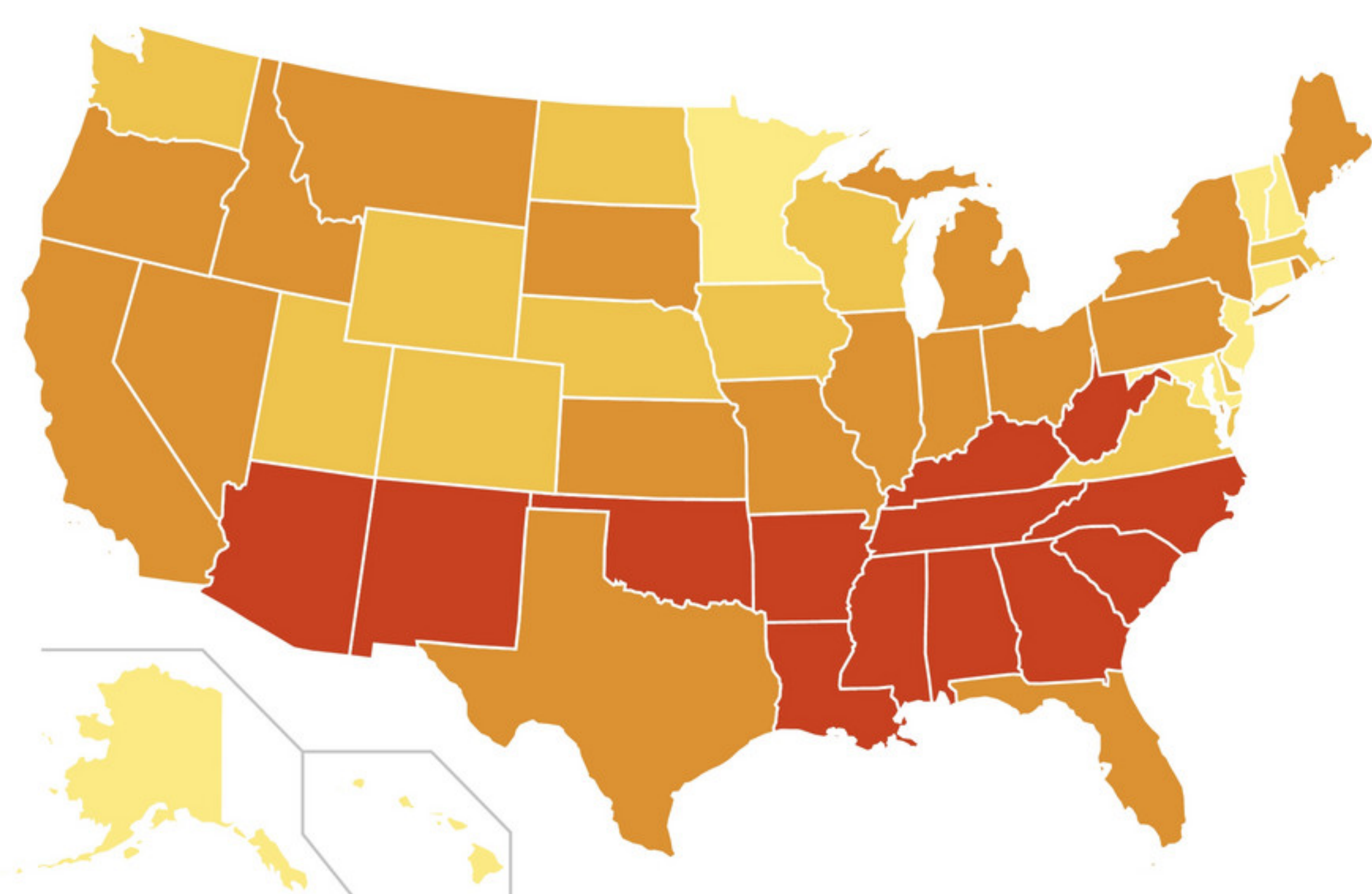
Bij John Catsimatidis ging het wel goed. Hij emigreerde als kind met zijn ouders uit Griekenland naar New York. Het gezin was toen straatarm, maar nu is John een van de rijkste inwoners van de VS.

## HET SUCCESVERHAAL VAN JOHN CATSIMATIDIS

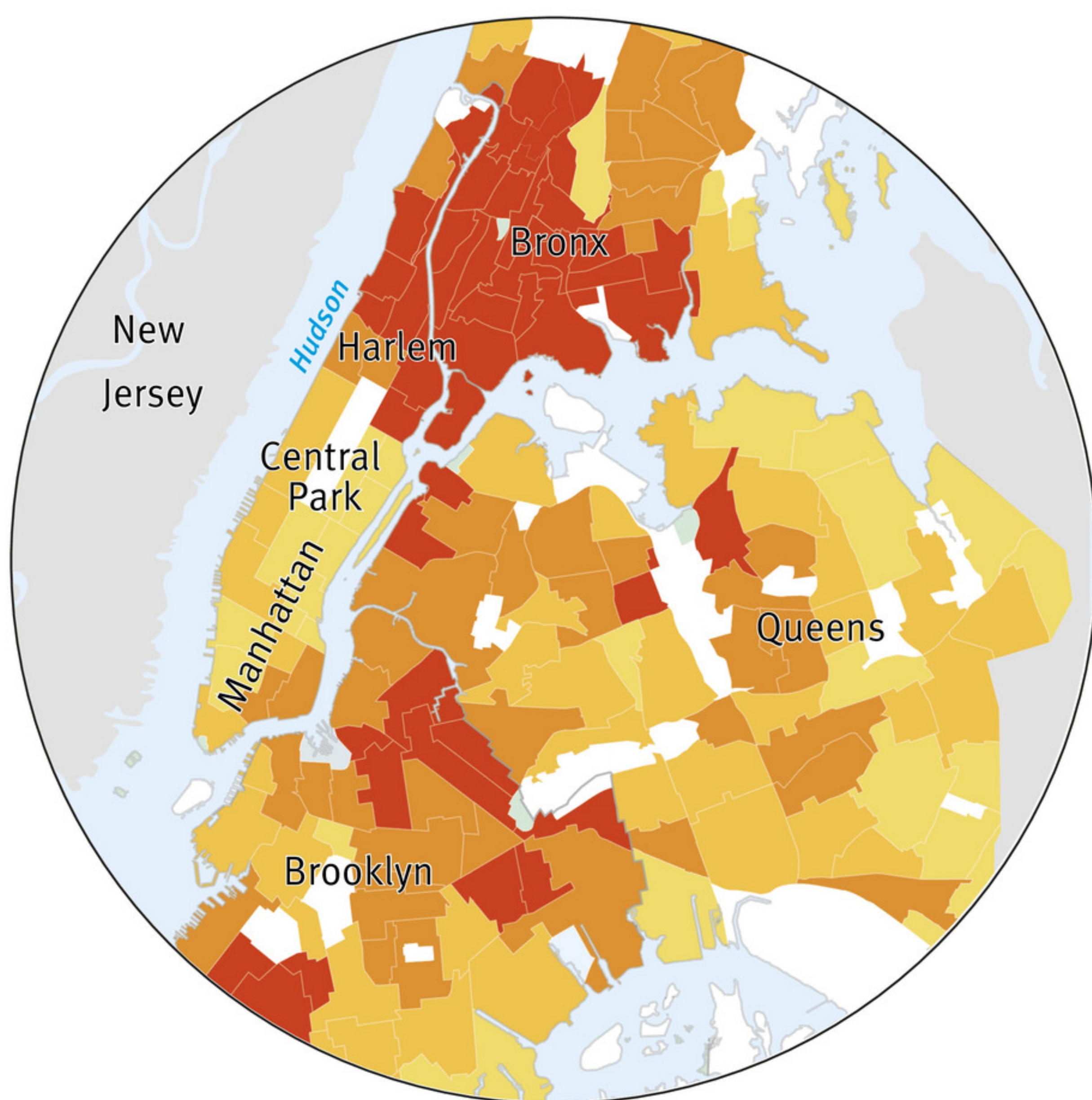
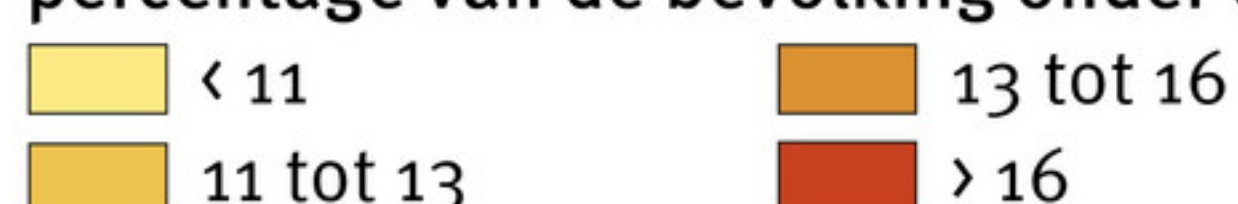
John Catsimatidis staat bij het raam van zijn luxe flat aan 5th Avenue in Manhattan. Vanaf de bovenste verdieping kijkt hij uit over Central Park, het enorme groene hart van New York. John vertelt: ‘Ik groeide op in Harlem. Dat is een van de armste wijken van de stad (bron 2). Ons appartement was klein, maar mijn vader kon de huur nauwelijks betalen. Thuis spraken we Grieks en op school leerde ik Engels. Tijdens mijn studie werkte ik in een supermarkt van een oom van een vriend. Later werd ik mede-eigenaar en verdiende ik zo goed, dat ik de supermarkt na een tijdje kon overnemen. Vier jaar later had ik tien supermarkten. Ik verdiende daarmee een miljoen dollar per jaar. Nu heb ik meer dan drie miljard dollar op de bank.

Sinds een paar jaar ben ik politicus. Voor de Republikeinse Partij natuurlijk, want ik ben een ondernemer. Ik houd niet van veel wetten en regels, zoals de Democraten. De Amerikaanse droom bestaat echt. Kijk maar naar mij: ik kom uit Harlem en ik ben rijk geworden.’

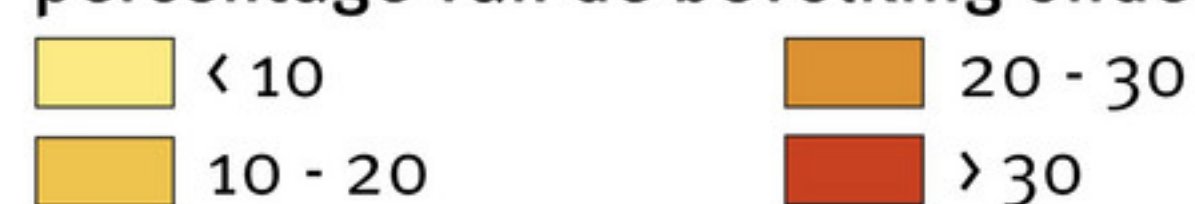




percentage van de bevolking onder de armoedegrens



percentage van de bevolking onder de armoedegrens



**BRON 2** Percentage van de bevolking dat onder de armoedegrens leeft in de Verenigde Staten en in New York City.

### CONCHITA'S VERHAAL VAN ARMOEDE

Conchita Lopez zit op een bankje bij het water. In de verte schittert het zonlicht op de hoge gebouwen in het centrum van Los Angeles. Ze vertelt: 'In Mexico woonde ik met mijn ouders in een armoedig huisje. We hadden geen elektriciteit en er was geen stromend water. Om mij uit de armoede te halen, stuurden mijn ouders me op mijn tiende naar familie in California. Bij hen had ik het niet veel beter. We hadden erg weinig, net als de meeste Mexicaanse migranten. In plaats van naar school te gaan, werkte ik als schoonmaakster bij mensen thuis. Ik betaalde kost en inwoning, maar het schoonmaakwerk leverde te weinig op. Toen ben ik weggegaan. Dat was twintig jaar geleden. Nu leef ik overdag op straat. 's Nachts slaap ik op de stoep in een tentje (bron 1). Ik ben bijna dertig en kan nog steeds geen Engels lezen en schrijven. Ik weet niet hoe ik een goede baan zou kunnen krijgen. De Amerikaanse droom? Nee, die bestaat helemaal niet.'



**BRON 3** Een Amerikaans stereotype.



TEGENSTELLINGEN EN STEREOTYPEN

Behalve de verschillen die John en Conchita hebben benoemd, zijn er in de Amerikaanse samenleving nog meer tegenstellingen te vinden. Denk aan stad en platteland, blank en zwart, conservatief en progressief. Conservatief betekent dat je alles graag wilt houden zoals het is. De Republikeinse Partij is een conservatieve partij. Progressieve mensen staan meer open voor vernieuwing. Dat hoort meer bij de Democratische Partij. Ondanks de vele tegenstellingen binnen de Amerikaanse samenleving, bestaan er stereotiepe beelden van ‘de Amerikaan’. Van Amerikanen wordt vaak gezegd dat ze een hardwerkend volk zijn, met veel liefde voor het vaderland. Toch worden ook vaak negatieve kenmerken genoemd, zoals dat ze te dik zijn of hun obsessie voor wapens (bron 3). Stereotypen kunnen dus positief of negatief zijn.

OPDRACHTEN

- 1

a

De Amerikaanse droom is voor veel mensen de reden om naar de VS te migreren. Is de Amerikaanse droom een aantrekkingsfactor of een afstotingsfactor? Leg je antwoord uit.

b

Geldt de Amerikaanse droom alleen voor immigranten, of ook voor Amerikanen die in de VS geboren zijn?
- 2

In de VS hebben werklozen alleen recht op een uitkering als ze zich hebben verzekerd. In Nederland hebben alle werklozen recht op een uitkering. In welk land zal er minder armoede voorkomen, denk je? Leg je antwoord uit.
- 3

a

Wat betekenen de witte gebieden in New York?

A

Daar is erg veel armoede.

B

Daar is geen armoede.

C

Daarvan zijn geen gegevens bekend.

D

Daar wonen (bijna) geen mensen.

b

Vul de juiste getallen in en kies het juiste woord. Het appartement van John Catsimatidis in Manhattan staat in een gebied waarin tussen ...**(1)**... en ...**(2)**...% van de inwoners onder de armoedegrens leeft. Dit is dus een van de *armste / rijkste* delen van de stad.

- c

In welk deel van de VS wonen de meeste arme mensen?

A

in het noorden

B

in het oosten

C

in het zuiden

D

in het westen

d

Gebruik eventueel de atlas. Noem vier Amerikaanse staten waar de bevolking gemiddeld het rijkst is.
- 4

Bekijk bron 1. Welke tegenstelling zie je op de foto? Leg je antwoord uit.
- 5

In de verhalen van John en Conchita vind je een aantal tegenstellingen in de Amerikaanse samenleving. Neem de tabel over en vul deze verder in.
- | Tegenstelling |                 |               |
|---------------|-----------------|---------------|
| Politiek      |                 | Republikeinen |
| Taal          | Grieks / Spaans |               |
| Inkomen       | Hoog            |               |
| Woongebied    |                 | Oostkust      |
- 6

In het zuiden van de VS spreekt een groot deel van de bevolking Spaans. Geef hiervoor een verklaring. Gebruik eventueel de atlas.
- 7

Waaruit blijkt dat het belangrijk is om de Engelse taal te leren als je de Amerikaanse droom wilt laten uitkomen?
- 8

a

Bekijk bron 3. Kies de juiste woorden. Dit is een *stereotiep / sociaalgeografisch* beeld van een Amerikaan. In deze tekening worden vooral *positieve / negatieve* kenmerken van de Amerikaanse samenleving benadrukt.

b

Stel, je maakt een tekening van een Nederlander, in de stijl van bron 3. Welke elementen uit de Nederlandse samenleving zou je hierin verwerken?



**LEERDOELEN**

- Je kunt onderscheid maken tussen mentale beelden en de geografische werkelijkheid.
- Je kunt de nationale identiteit van Amerikanen beschrijven vanuit vragen over de geografische werkelijkheid.

**Vaak heb je wel een beeld in je hoofd van een land of een gebied. Maar of dat het juiste beeld is, is nog maar de vraag. Vaak bestaat je beeld uit stereotypen.**

**GEOGRAFISCHE WERKELIJKHEID**

Een van de doelen van het schoolvak aardrijkskunde is dat je een goed beeld van de **geografische werkelijkheid** krijgt. Dit is een wereldbeeld dat is gebaseerd op feiten. Je kunt achter deze feiten komen door over een gebied of verschijnsel een aantal vragen te stellen:

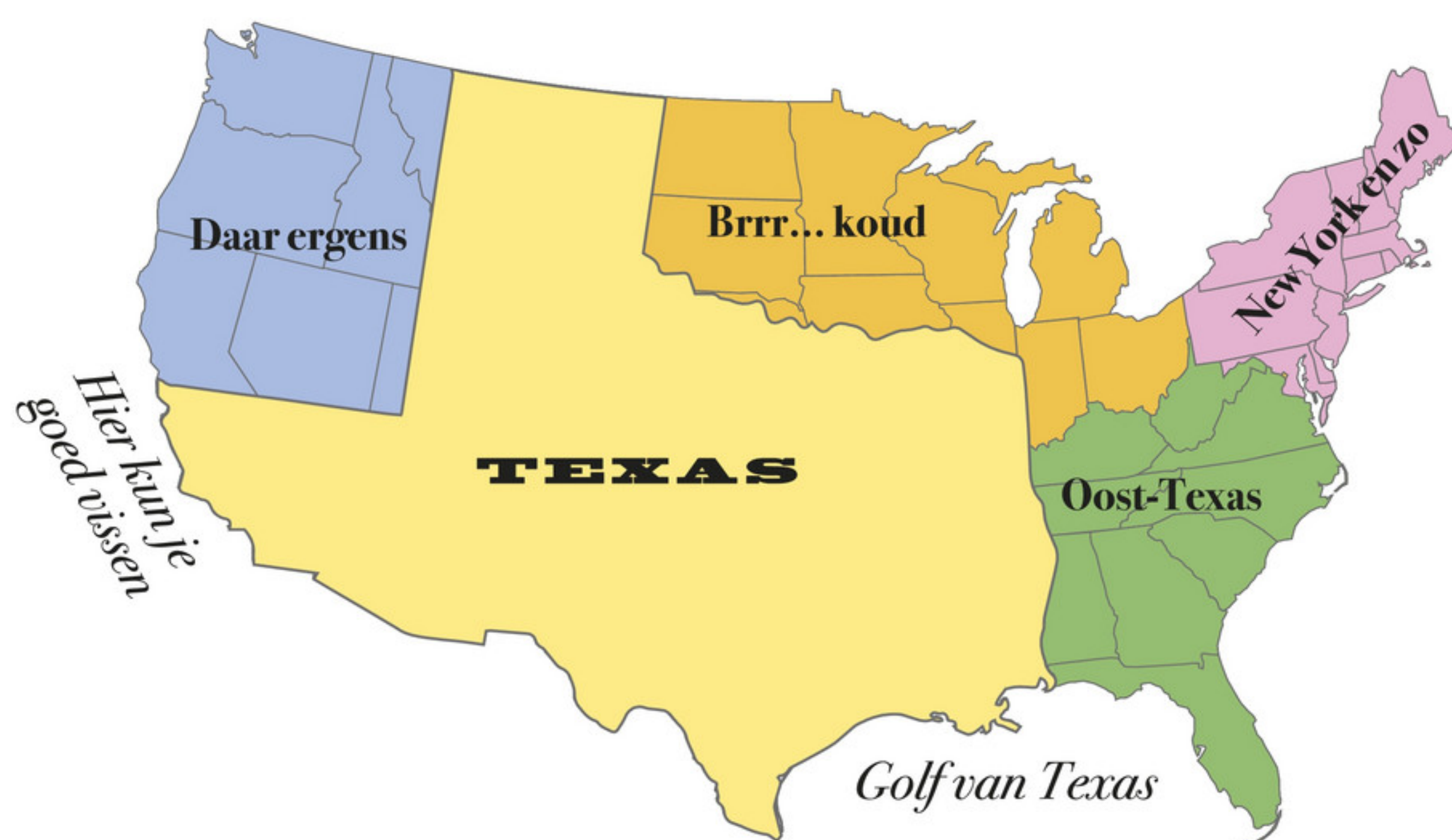
- Waar is dat?
- Wat is daar?
- Hoe vaak is dat daar?
- Waarom is dat daar zo?
- Waar komt dat nog meer voor?

**MENTAAL BEELD**

Vaak is het beeld dat je van een gebied of verschijnsel hebt niet hetzelfde als de geografische werkelijkheid. Je spreekt dan van een **mentaal beeld**. Dat is een beeld dat is gebaseerd op een mening of een ervaring. Zo kan het mentale beeld van een toerist die één keer in Zwolle is geweest, erg verschillen van de geografische werkelijkheid. Dat zal helemaal zo zijn als de toerist er bijvoorbeeld van zijn portemonnee is beroofd. Voor hem is Zwolle een gevaarlijke stad, terwijl Zwolle volgens de misdaadcijfers helemaal niet gevaarlijk is.

Een ander voorbeeld is het verschijnsel migratie. Daar hebben veel mensen een mening over, maar lang niet altijd is deze mening gebaseerd op feiten. Neem de uitspraak: ‘De meeste Mexicaanse immigranten in de VS zijn crimineel.’ Dit is in werkelijkheid helemaal niet zo. Toch hebben sommige Amerikanen dit mentale beeld van Mexicanen.

Je kunt je mentale beeld verwerken in een kaart. Je tekent dan een kaart van een gebied, met daarin de verschijnselen die naar jouw mening bij dat gebied horen (bron 1).



**BRON 1** Een voorbeeld van een mentale kaart van de VS volgens de Texanen.



## DE AMERIKAANSE WAARDEN

De inwoners van de VS zijn heel verschillend. Toch heeft iedereen een nationale identiteit. Bij de een is die sterker aanwezig dan bij de ander. Het Amerikaanse volkslied en de Amerikaanse vlag hebben hierbij een belangrijke functie: ze zijn als het ware de lijm die alle Amerikanen met elkaar verbindt. In de VS begint iedere sportwedstrijd met het Amerikaanse volkslied (bron 2). Dat geldt voor *highschool*-voetbal tot de professionele honkbalcompetitie. De spelers kijken tijdens het volkslied naar de Amerikaanse vlag. Deze gewoonte versterkt de nationale identiteit: de spelers en het publiek voelen zich allemaal Amerikaan.

De Amerikaanse nationale identiteit bestaat uit een aantal gedeelde waarden:

- vrijheid
- gelijkheid
- voor jezelf kunnen zorgen
- concurrentie
- de Amerikaanse droom
- hard werken

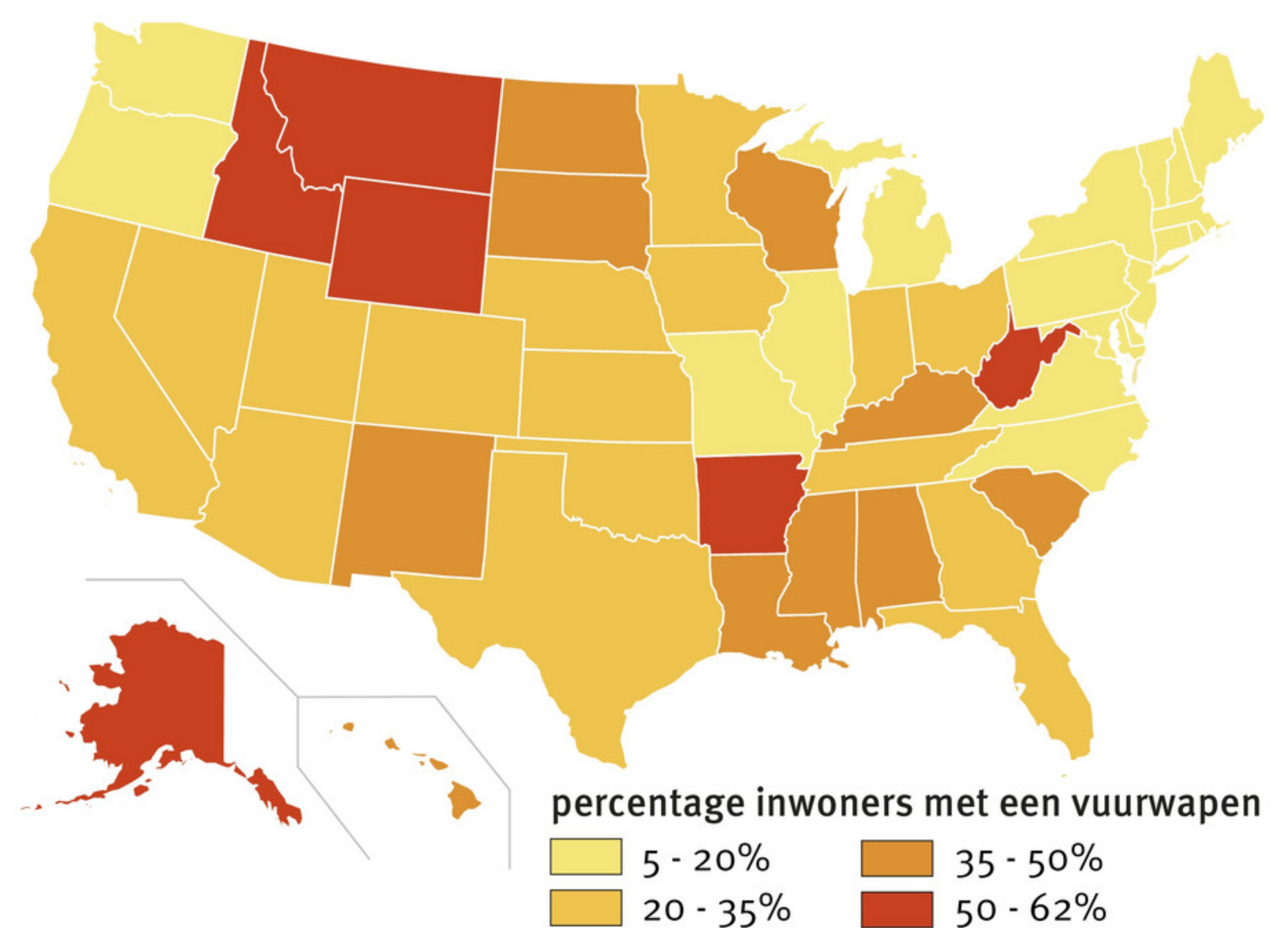


**BRON 2** De Amerikaanse zangeres Mary J. Blige zingt het volkslied voorafgaand aan een honkbalwedstrijd in Boston.

## HEBBEN ALLE AMERIKANEN EEN VUURWAPEN?

Bij de Amerikaanse waarde ‘voor jezelf kunnen zorgen’ hoort een belangrijk onderdeel van de Amerikaanse nationale identiteit: het recht op wapenbezit. Iedere Amerikaan mag volgens de wet een vuurwapen dragen om zichzelf te beschermen. Een stereotype is dat iedere Amerikaan een vuurwapen heeft. Het is de vraag of dat beeld klopt. Om dat te controleren, kun je geografische vragen stellen.

Veel Amerikanen bezitten een wapen (bron 3). Uit de cijfers over wapenbezit blijkt dat er in de VS ongeveer 300 miljoen vuurwapens in omloop zijn. Er wonen 300 miljoen mensen, dus dat is één wapen per persoon. Maar: de helft van deze wapens is in het bezit van een klein aantal mensen. In totaal hebben ongeveer 55 miljoen volwassen Amerikanen een of meer vuurwapens in bezit – dat is een vijfde van de bevolking. Klopt het mentale beeld nu nog met de geografische werkelijkheid?



**BRON 3** Vuurwapenbezit in de Verenigde Staten.



## OPDRACHTEN

- 1** Aan het begin van de paragraaf staan verschillende soorten aardrijkskundige vragen.  
Vul de juiste woorden in. Kies uit *beschrijvende* en *verklarende*.
  - *Waar is dat?* is een ...(1)... vraag.
  - *Wat is daar?* is een ...(2)... vraag.
  - *Hoe vaak is dat daar?* is een ...(3)... vraag.
  - *Waarom is dat daar zo?* is een ...(4)... vraag.
  - *Waar komt dat nog meer voor?* is een ...(5)... vraag.
- 2** Welke twee zinnen gaan over de geografische werkelijkheid?
  - A De Amerikaanse filmindustrie is vooral in Hollywood te vinden.
  - B De Verenigde Staten zijn een land van cowboys en indianen.
  - C In het centrum van Amerikaanse steden staan wolkenkrabbers.
  - D Mexicanen emigreren naar de VS om banen van Amerikanen af te pakken.
- 3** Gebruik bron 1.
  - a** Waarom is bron 1 een goed voorbeeld van een mentaal beeld?
  - b** Noem een eigenschap van de staat Texas in bron 1 die niet klopt met de geografische werkelijkheid.
  - c** Welke identiteit is het sterkst aanwezig bij de Texanen, als je kijkt naar bron 1?
    - A de lokale identiteit
    - B de nationale identiteit
    - C de regionale identiteit
    - D de religieuze identiteit
- 4**
  - a** Gebruik bron 1.  
Hoe noemen de Texanen het noordwesten van de VS?
  - b** Kies de juiste woorden.  
De namen van de regio's van de VS zijn *juist* / *verzonnen*. Ze geven een beeld van de *geografische werkelijkheid* / *de mening van de Texanen*.
  - c** Bekijk bron 3 van paragraaf 1.  
Versterkt deze afbeelding je mentale beeld of je besef van de geografische werkelijkheid?
- 5** Waarom wordt in de VS voorafgaand aan sportwedstrijden het volkslied gezongen?
  - A Omdat dat verplicht is volgens de Amerikaanse grondwet.
  - B Omdat de spelers en het publiek zich met elkaar en hun land verbonden voelen.
  - C Omdat iedereen het Amerikaanse volkslied erg mooi vindt.
  - D Omdat op deze manier de Amerikaanse president wordt geëerd.
- 6**
  - a** De zes Amerikaanse waarden zijn eigenlijk drie paren. Er horen er steeds twee bij elkaar.  
Zet de woorden op de juiste plek.  
*Amerikaanse droom – concurrentie – hard te werken – kansen – vrij – voor jezelf kunt zorgen*  
De ...(1)... kan alleen uitkomen door ...(2)... .  
Omdat iedere Amerikaan dezelfde ...(3)... krijgt, is er veel ...(4)... .  
Je kunt pas volledig ...(5)... zijn, als je ...(6)... .
  - b** Gebruik bron 3.  
Welke Amerikaanse waarde heeft direct te maken met bron 3?
- 7** In de VS heeft iedere Amerikaan het recht om een vuurwapen te kopen.  
Zou je in Nederland ook voor iedereen het recht op wapenbezit willen? Leg je antwoord uit.



## LEERDOELEN

- Je kunt de grote verschillen tussen California en Texas beschrijven.
- Je kunt kenmerken van de identiteit van bewoners van California en Texas beschrijven.



BRON 1 Rodeo is een echte Texaanse traditie.

**Texas en California zijn twee van de grootste staten van de VS. Zowel wat oppervlakte als wat aantal inwoners betreft. De staten en de inwoners zijn erg verschillend. Wat zijn die verschillen?**

## EEN STEREOTIEPE TEXAAN

Vraag aan een Amerikaan om een Texaan te beschrijven en hij zal zeggen: een Texaan draagt een cowboyhoed, cowboylaarzen en een spijkerbroek. Hij houdt van dikke biefstukken van de barbecue, luistert naar countrymuziek en gaat elke zondag naar de kerk. Hij is trots op zijn staat, heeft een vuurwapen en stemt op de Republikeinse Partij. En de meeste Texanen hebben een oliebron in de achtertuin.

## EEN STEREOTIEPE CALIFORNIËR

Het stereotype van een inwoner van California is heel anders. Veel Amerikanen denken bij een Californiër aan iemand die slank en sportief is, van het strand houdt en goed kan surfen. De inwoners van California staan bekend als ruimdenkend en tolerant en ze stemmen op de

Democratische Partij. En omdat de Amerikaanse filmindustrie in Los Angeles zit, woont er bij iedere Californiër een bekende Hollywood-acteur in de straat.

## CALIFORNIA: DE GEOGRAFISCHE WERKELIJKHEID

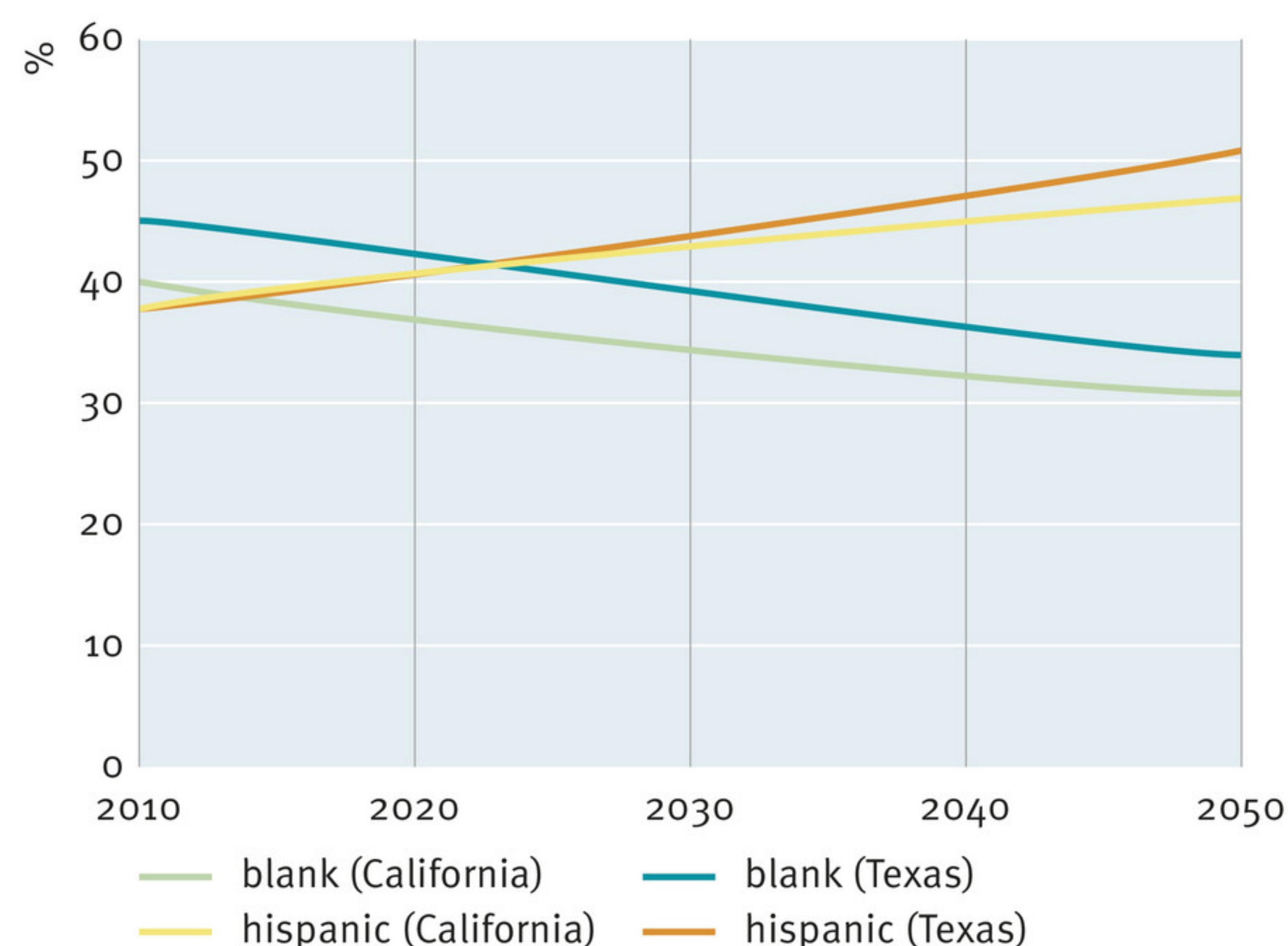
California heeft een lange kustlijn en staat bekend om de mooie stranden. Vanuit de hele wereld komen toeristen hier naartoe. In het binnenland, achter de hoge bergen van de Sierra Nevada, regent het bijna nooit. Hier liggen uitgestrekte woestijnen, zoals de Mojave en Death Valley. Tussen de bergen en de kust liggen grote landbouwgebieden.

Een bekend industriegebied in California is Silicon Valley, vlak bij San Francisco. Daar vind je kantoren van internationale technologiebedrijven, zoals Apple, Netflix, Facebook en Google (bron 2). Vijfhonderd kilometer verderop worden in Hollywood speelfilms gemaakt, die je in bijna alle landen van de wereld in de bioscoop kunt zien. De bevolking van California bestaat in toenemende mate uit hispanics (bron 3). Zo noem je migranten (en hun nakomelingen) uit Latijns-Amerika.





**BRON 2** Toeristen bij het hoofdkantoor van Facebook in Silicon Valley, California.



**BRON 3** De bevolkingssamenstelling van California en Texas verandert.

### TEXAS: DE GEOGRAFISCHE WERKELIJKHEID

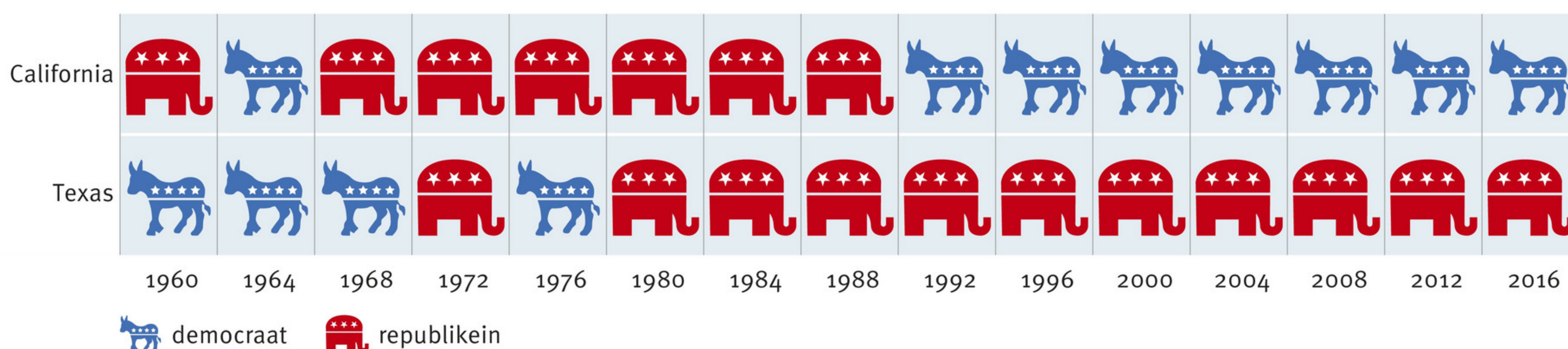
Texas is de op een na grootste staat van de VS. Net als California grenst de staat in het zuiden aan Mexico. De Spaanssprekende bevolking is in Texas in de meerderheid en neemt toe. Een groot deel van Texas bestaat uit woestijnachtig gebied. In het verleden werd hier vee gehouden, dat door cowboys te paard bijeen werd gedreven. Daar komt het stereotiepe beeld van de Texaan als cowboy vandaan.

Ook in Texas is de hightechindustrie in opkomst. Steeds meer bedrijven verhuizen vanuit California naar Texas. Toch staat Texas in de eerste plaats bekend als een oliestaat. Al sinds de negentiende eeuw is aardolie een van de grootste inkomstenbronnen. Ook vind je er veel landbouw en zijn er industriegebieden bij de steden.

### BLAUW OF ROOD?

De handel en industrie in California richten zich op de hele wereld. California heeft daarom een internationale uitstraling. De bevolking voelt zich, naast Californiër en Amerikaan, voor een belangrijk deel wereldburger. Dit is te zien in het stemgedrag: Californië staat al tientallen jaren bekend als een 'blauwe staat'. Dat betekent dat bij presidentsverkiezingen de meeste mensen op de Democraten stemmen (bron 4).

In Texas is dat anders. De economie en de bevolking zijn traditioneel meer gericht op Texas zelf. Er zijn minder wetten en regels. Zo zijn de wapenwetten in Texas veel minder streng dan in California, en de belastingen zijn er laag. Dit is terug te zien bij de presidentsverkiezingen. In Texas wordt sinds de jaren tachtig vooral op de Republikeinse kandidaat gestemd. Texas is een 'rode staat'. Het is de vraag of dit zo blijft. Het grootste deel van de hispanics in de VS stemt op de Democratische Partij. Wordt Texas over enkele jaren een blauwe staat?



**BRON 4** De uitslag in California en Texas van de presidentsverkiezingen (1960-2016).



## OPDRACHTEN

- 1 a** Gebruik de atlas.  
Vul de juiste woorden in.  
Texas ligt in het zuiden van de Verenigde Staten aan de Golf van ...(1)... .  
De hoofdstad van Texas is ...(2)... .  
California ligt aan de ...(3)... Oceaan.  
De hoofdstad is ...(4)... .
- b** Maak de zin af.  
Texas en California staan op plaats 2 en 3 in de top drie van grootste Amerikaanse staten. Op nummer 1 staat ... .
- 2 a** Bekijk bron 1.  
Zie je op de foto een stereotiepe Texaan?  
Leg je antwoord uit.
- b** Gebruik de kaart 'Verenigde Staten – Natuurlijke hulpbronnen en economie' [Noord-Amerika – Fossiele brandstoffen]. Texas staat bekend als oliestaat.  
Zouden alle Texanen een oliebron in de tuin kunnen hebben?
- c** Gebruik de kaart 'Verenigde Staten – Natuurlijke hulpbronnen en economie – Bodemgebruik' [Noord-Amerika – Bodemgebruik].  
Vul de juiste woorden in.  
Kies uit: *California* – *Texas* – *beide* – *geen van beide*  
Citrusvruchten worden verbouwd in ...(1)... .  
De meeste katoen vind je in ...(2)... .  
Bosgebieden vind je in ...(3)... .  
Tabaksplantages vind je in ...(4)... .
- 3** Bekijk bron 2. Silicon Valley trekt toeristen uit alle uithoeken van de wereld.  
Waarom zijn de bedrijven in Silicon Valley over de hele wereld bekend?
- 4 a** Gebruik de kaart 'Verenigde Staten – Bevolking – Hispanics' [Verenigde Staten – bevolking – Hispanic bevolking].  
Noem vier staten met een hoog percentage hispanics.
- b** In welke drie staten wonen de minste hispanics?
- 5 a** Gebruik bron 3.  
Kies de juiste getallen en woorden.  
Zowel in California als in Texas ligt het percentage hispanics rond de 40 / 50%. Dit percentage neemt *af* / *toe*. Dit gaat het snelst in *California* / *Texas*.  
In Texas is het percentage blanken *hoger* / *lager* dan in California. Dat komt doordat er in California *meer* / *minder* andere etnische groepen wonen.
- b** Leg uit dat de Republikeinen minder blij zijn met de ontwikkeling die je in bron 3 ziet dan de Democraten.
- 6 a** Ondanks de internationale uitstraling van California verhuizen er veel grote bedrijven naar Texas.  
Noem hiervoor een reden die in de tekst wordt genoemd.
- b** Zou jij liever in California of in Texas willen wonen?  
Leg je antwoord uit.
- 7 a** Gebruik bron 4.  
Vul de juiste jaartallen en getallen in.  
De laatste keer dat de Republikeinen de presidentsverkiezingen in California wonnen, was in ...(1)... . Sindsdien is er ...(2)... keer achter elkaar een Democraat de winnaar geweest.  
Texas kiest al ...(3)... keer achter elkaar voor een Republikein. De laatste keer dat een Democraat in Texas won, was in ...(4)... .
- b** 'Texas wordt in de toekomst een blauwe staat.'  
Geef een argument voor deze uitspraak.



**LEERDOELEN**

- Je kunt enkele ontwikkelingen in de praktijk beschrijven die van invloed zijn op de nationale identiteit.
- Je kunt beoordelen hoe de Amerikaanse identiteit zich in de toekomst zal ontwikkelen.



**BRON 1** Ieder jaar krijgen veel immigranten het Amerikaans staatsburgerschap.

**In 2017 was drie kwart van de Amerikanen ‘zeer trots’ om een Amerikaan te zijn. Dit percentage schommelt. Welke factoren spelen een rol bij de vorming van de nationale identiteit, en hoe ontwikkelt die identiteit zich in de VS?**

**INVLOEDEN OP IDENTITEIT**

Nationale identiteit is lastig te meten. Je kunt bijvoorbeeld vragen: hoe trots ben je op je land? In de VS beantwoordde 75% van de inwoners deze vraag in 2017 met ‘zeer trots’ (bron 2). Vier jaar eerder was dit percentage nog een stuk hoger. De nationale identiteit is dus minder sterk geworden. De nationale identiteit is afhankelijk van verschillende factoren. Enkele voorbeelden hiervan zijn:

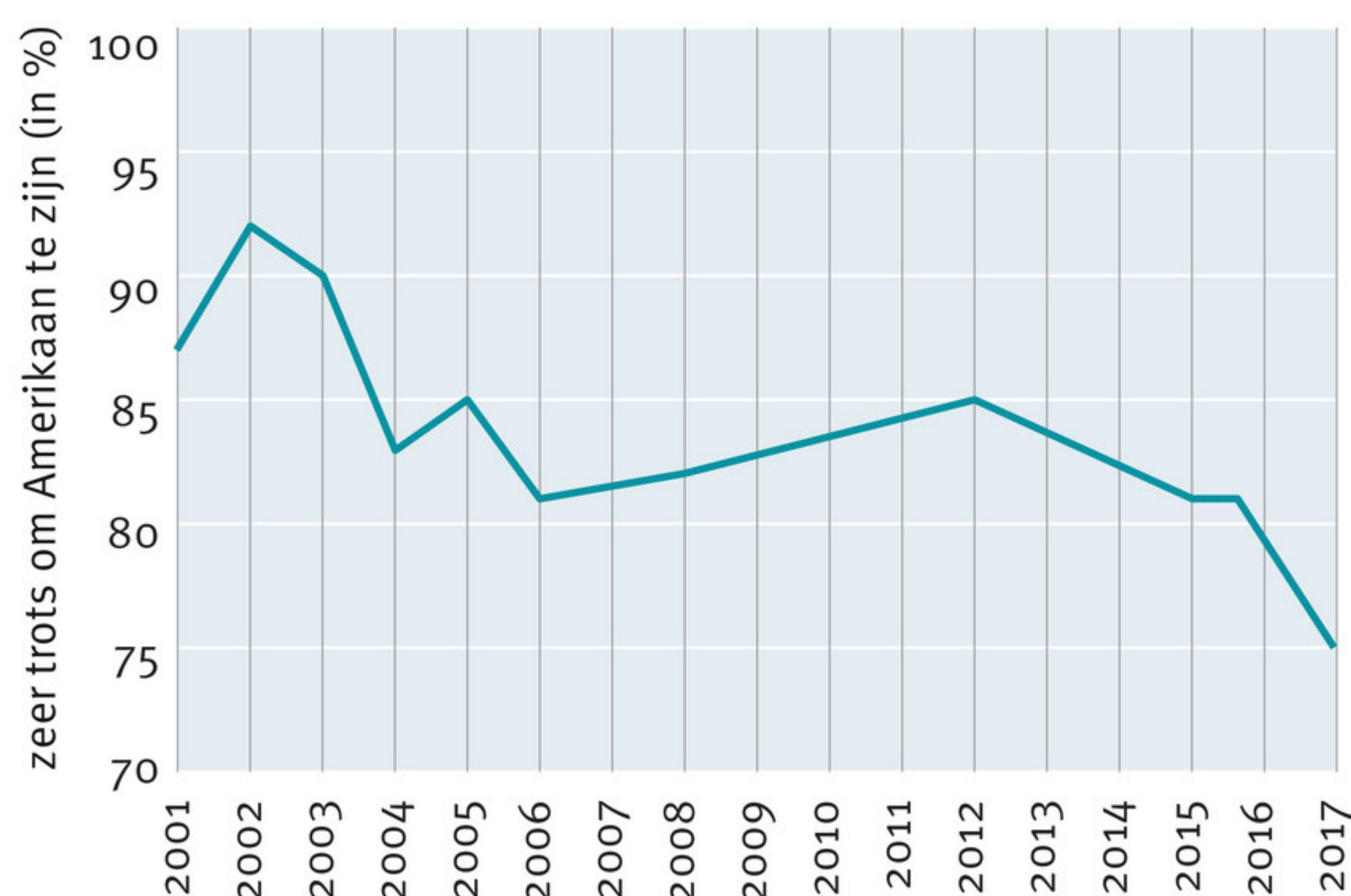
- bedreigingen
- migratie
- de overheid
- globalisering
- de bevolkingsopbouw

**BEDREIGINGEN**

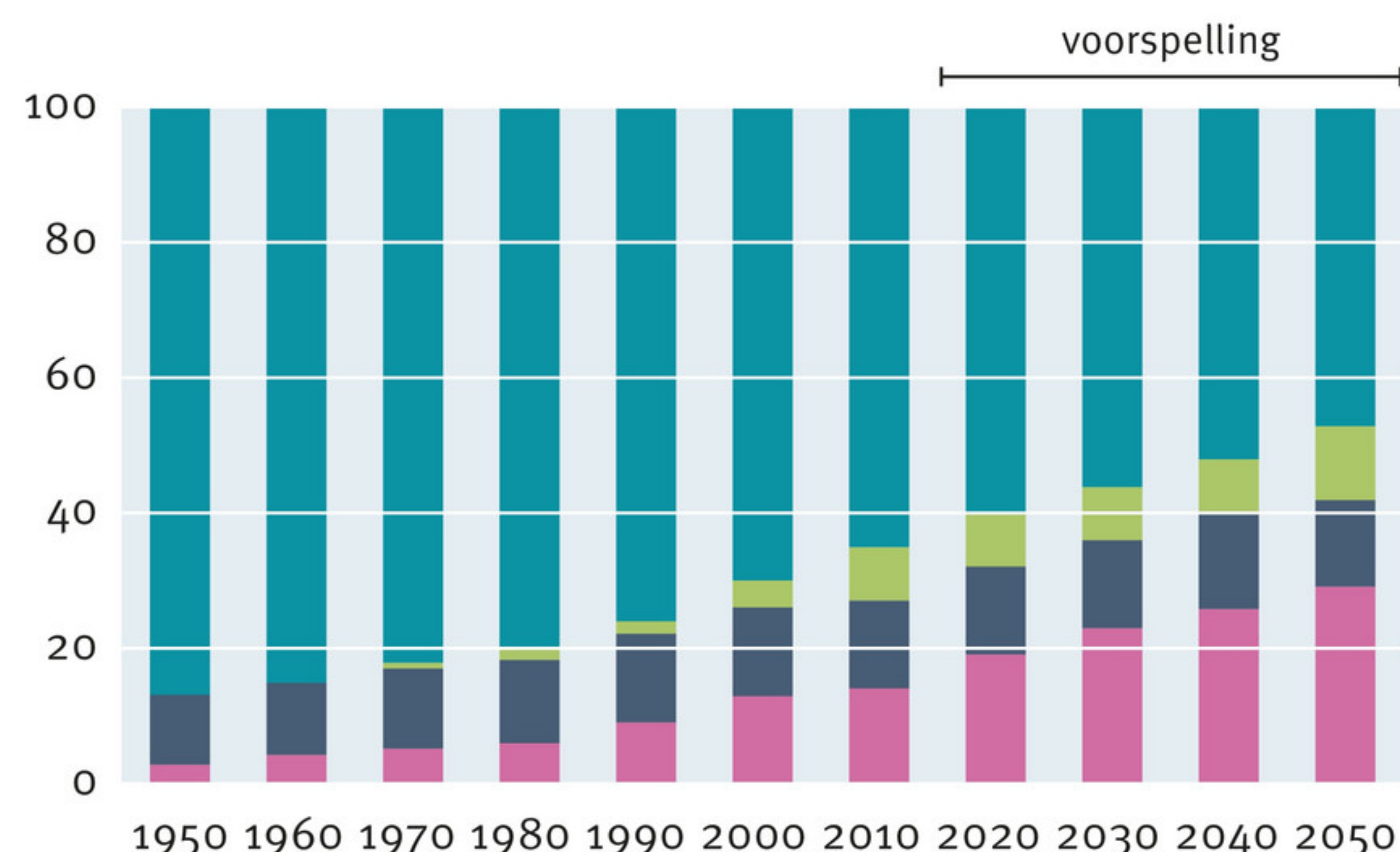
Als een land een gemeenschappelijke vijand heeft, wordt de nationale identiteit sterker en beter zichtbaar. Een ‘onschuldig’ voorbeeld hiervan is het wereldkampioenschap voetbal. De tegenstander van het Nederlands elftal is negentig minuten lang de vijand en het Nederlandse publiek kleedt zich in de nationale kleuren. De nationale identiteit is nergens zo sterk als op de tribunes van een volgepakt voetbalstadion.

Ook vijanden die gemaakt zijn in oorlogen of door terroristische aanslagen versterken de nationale identiteit. Een voorbeeld is wat er gebeurde in de VS na de terroristische aanslagen op 11 september 2001. Het land kreeg een vijand: terrorisme. En de nationale identiteit van de Amerikanen werd sterker. Vooral tijdens de oorlogen in Afghanistan en Irak die op de aanslagen volgden, werden de Amerikanen trotser op hun land.





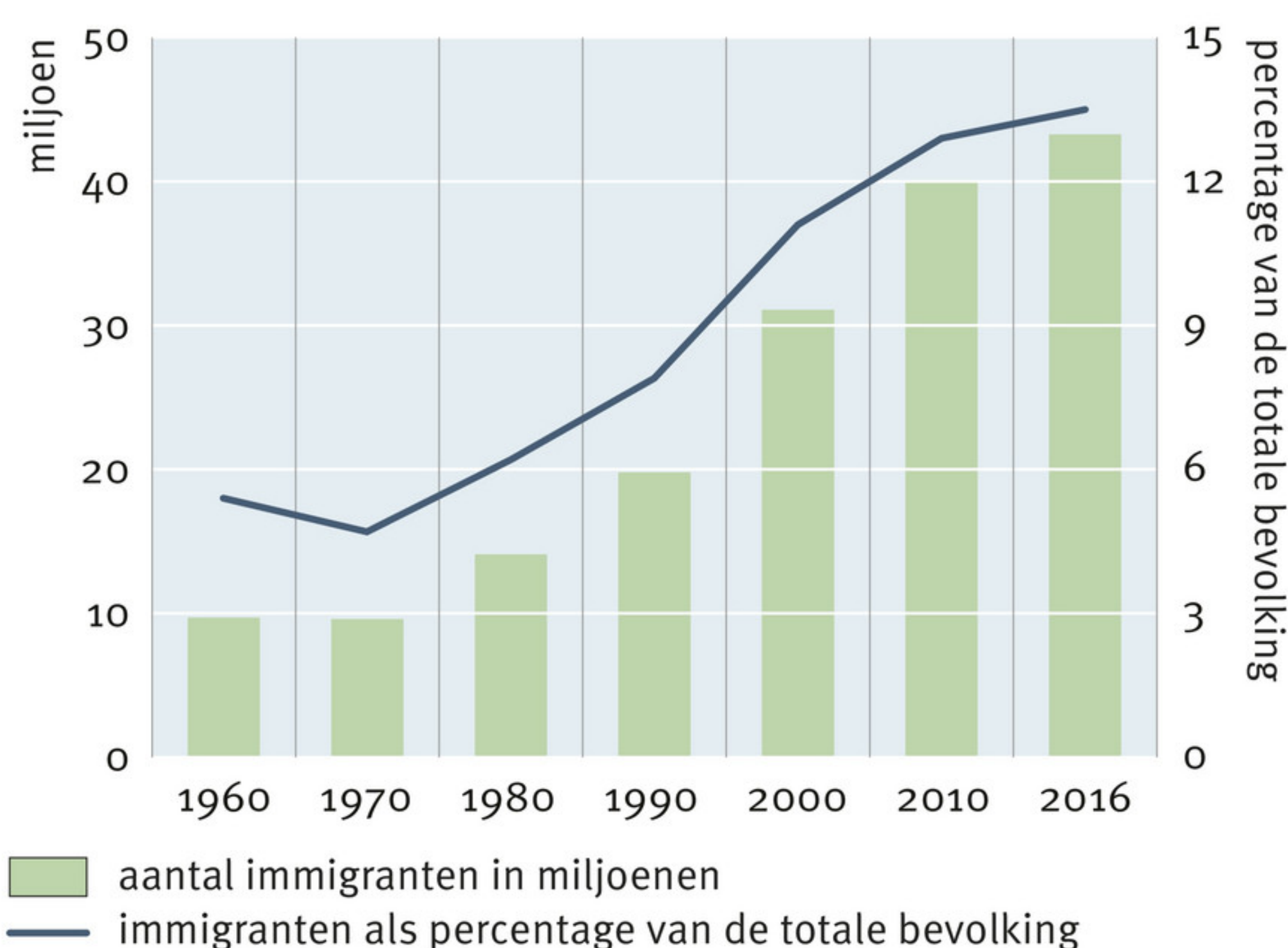
**BRON 2** Het percentage inwoners van de VS dat aangeeft 'zeer trots' te zijn dat het Amerikaan is.



**bevolkingssamenstelling Verenigde Staten (in %)**

hispanics      Aziaten/anders  
Afro-Amerikanen      blanken

**BRON 4** De bevolkingssamenstelling van de VS naar etniciteit.



**BRON 3** Immigranten in de VS, aantallen en percentage van de totale bevolking.

## MIGRATIE

Als je een verblijfsvergunning in de VS wilt krijgen, moet je een belofte doen. Immigranten zweren trouw aan de Amerikaanse grondwet en worden officieel Amerikaans staatsburger (bron 1).

Mensen met een migratieachtergrond brengen hun eigen nationale identiteit mee en krijgen ook de Amerikaanse identiteit. Maar immigranten in de VS voelen zich bijna nooit honderd procent Amerikaan. Omdat de immigratie nog steeds toeneemt in de VS (bron 3), wordt het aantal inwoners met een gemengde identiteit ook groter. Voor een groot deel zijn dat hispanics (bron 4).

## DE OVERHEID

Oorspronkelijk verwachtte de Amerikaanse overheid dat immigranten hun eigen nationale identiteit zouden vervangen door een nieuwe, Amerikaanse identiteit. Voor iedere inwoner van Amerika golden immers dezelfde regels. Maar dat was niet genoeg. Immigranten hielden deels vast aan hun eigen cultuur.

De populariteit van de Amerikaanse president speelt ook een grote rol bij nationale identiteit. Hoe trotser de bevolking op haar president is, hoe sterker de nationale identiteit. En omgekeerd geldt dat ook: hoe minder populair de president, hoe minder sterk de nationale, Amerikaanse identiteit. Dit was bijvoorbeeld het geval na de verkiezing van Donald Trump in november 2016. Ook deze ontwikkeling zie je in bron 2.

## GLOBALISERING EN BEVOLKINGSOPBOUW

Via social media komen mensen uit verschillende landen en culturen met elkaar in contact. Dit heeft invloed op de nationale identiteit. Misschien voel je je door het gebruik van social media eerder een 'wereldburger' dan een Nederlander of een Amerikaan. Dat betekent niet dat je nationale identiteit verdwijnt, maar dat deze minder gevoeld wordt.

Vooral jongeren maken gebruik van social media. Er is een grote kans dat een samenleving met een jonge bevolking zich ontwikkelt tot een samenleving met een minder sterke nationale identiteit.



## OMGAAN MET EEN VERANDERENDE IDENTITEIT

Als reactie op de veranderingen in de Amerikaanse samenleving zijn er twee richtingen te onderscheiden. De eerste is een conservatieve reactie: alles zoveel mogelijk houden zoals het is. Mensen verzetten zich tegen de veranderingen. De tweede reactie is progressief: openstaan voor nieuwe ontwikkelingen. Mensen zijn voor veranderingen, omdat de wereld van de Amerikanen nou eenmaal verandert en ze daarin mee willen gaan.

### OPDRACHTEN

- 1** Gebruik bron 2.
  - a** In welk jaar was het percentage 'zeer trots' het hoogst?
    - A 2001
    - B 2002
    - C 2005
    - D 2016
  - b** Geef een verklaring voor het hoge percentage Amerikanen dat zegt trots op hun land te zijn in 2001/2002.
  - c** Bedenk een manier waarop Amerikanen hun trots kunnen laten zien.
- 2**
  - a** Bekijk bron 1. Wat gebeurt hier?
  - b** Welke twee identiteiten zijn zichtbaar op de foto?
    - A lokale identiteit
    - B nationale identiteit
    - C regionale identiteit
    - D religieuze identiteit
- 3**
  - a** Gebruik bron 3. Vul de juiste getallen in en kies de juiste woorden. Tussen 2010 en 2016 kwamen ...(1)... miljoen mensen de VS binnen. Dat zijn ...(2)... mensen per jaar. In Nederland komen jaarlijks ongeveer 200.000 immigranten binnen. Dit is *meer / minder* dan in de VS, maar Nederland is veel *kleiner / groter* dan de VS.
  - b** Denk je dat de Nederlandse identiteit verandert? Leg je antwoord uit.

- 4** Gebruik bron 4.
  - a** Welke twee groepen groeien het snelst?
    - A Afro-Amerikanen
    - B Aziaten/anders
    - C blanken
    - D hispanics
  - b** Vanaf welk jaar zal de blanke bevolking in de VS minder dan de helft van het totaal zijn?
  - c** De hispanics die naar de VS migreren, zijn voor het overgrote deel jonger dan 45 jaar. Leg uit waarom dit de verandering van de nationale identiteit versnelt.
- 5** Gebruik bron 2. Tijdens welke president was de nationale identiteit het sterkst?
  - A George W. Bush (2001-2009)
  - B Barack Obama (2009-2017)
  - C Donald Trump (vanaf 2017)
- 6** Beredeneer waarom de nationale identiteit bij de indianen het minst gevoeld wordt van alle minderheidsgroepen in de VS.
- 7**
  - a** Welke identiteit voel jij het sterkst? Zet de woorden op volgorde van sterkst naar minst sterk. *Europeaan – Nederlander – wereldburger*
  - b** Leg uit hoe social media je nationale identiteit kunnen beïnvloeden.
- 8** Is de uitspraak conservatief of progressief? 'De Nederlandse identiteit is aan het verdwijnen. Daarom moet iedereen het Wilhelmus leren op de basisschool.' *conservatief / progressief*  
'Als er mensen zijn die problemen met Zwarte Piet hebben, is het misschien tijd voor verandering.' *conservatief / progressief*



**LEERDOELEN**

- Je kunt beschrijven en verklaren waar in de wereld grondstofconflicten voorkomen.
- Je kunt beschrijven en verklaren hoe grondstoffen in een gebied tot conflicten kunnen leiden.

**Over de hele wereld vinden conflicten plaats: tussen landen, tussen groepen mensen, in ontwikkelingslanden en in rijke landen. Waar gaan die gevechten eigenlijk over?**

**GRONDSTOFCONFLICTEN**

Bij een **grondstofconflict** zorgt de winning van natuurlijke hulpbronnen voor een gewelddadige strijd. Veel grondstofconflicten gaan over mineralen of ertsen. Zo wordt in Afrika door gewapende groepen gestreden om gebieden waar veel goud, diamant of coltan te vinden is. Coltan wordt gebruikt in elektronische apparaten, zoals laptops en mobiele telefoons.

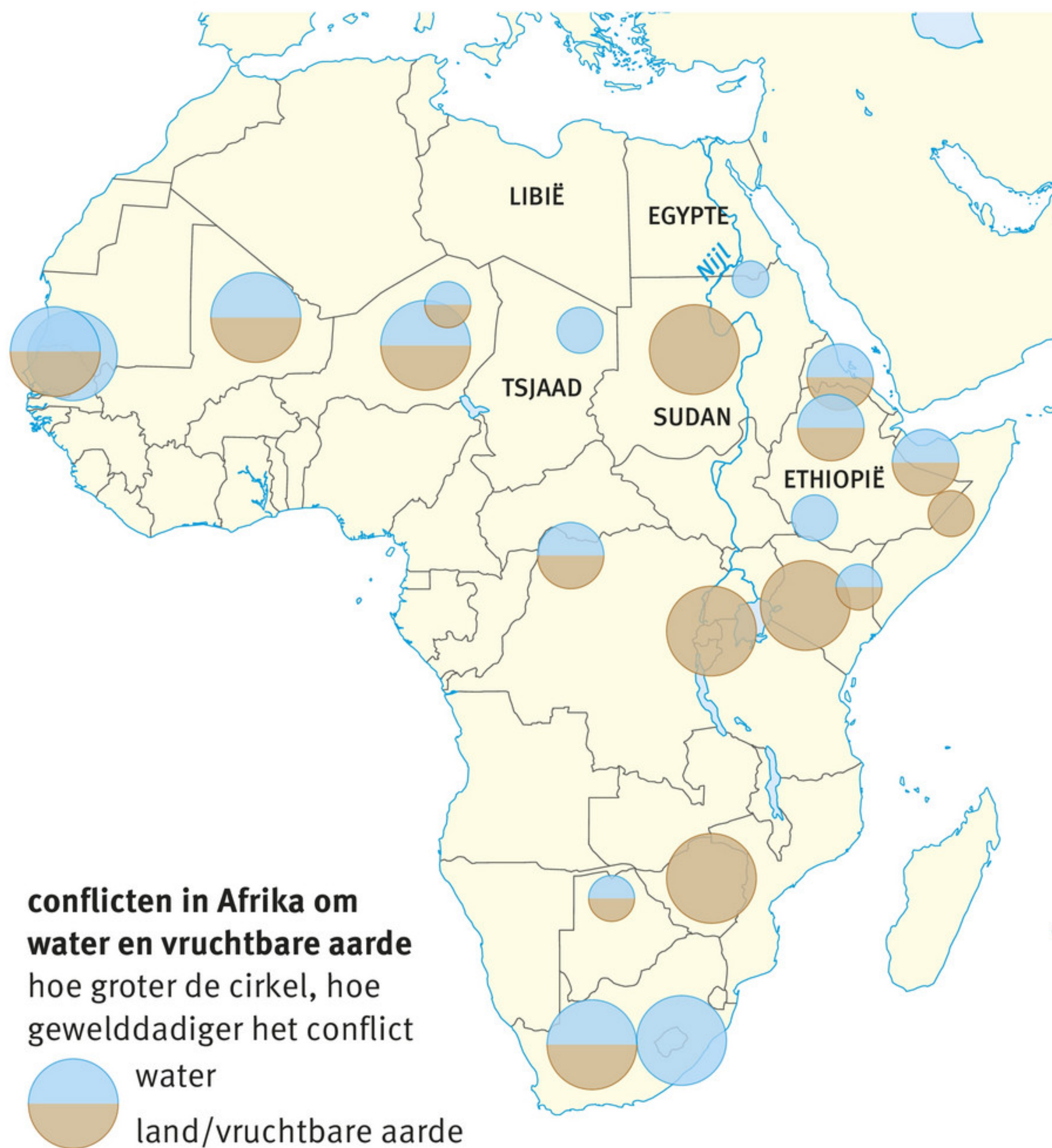
Daarnaast gaat een groot aantal grondstofconflicten over energiebronnen. Landen strijden dan om stukken grond of zee, waar aardolie of aardgas in de aardkorst zit. Ook de hulpbronnen zoet water en vruchtbare aarde kunnen leiden tot gewapende strijd (bron 1).

Grondstofconflicten komen voor tussen landen, maar vaak zijn er ook etnische groepen bij betrokken.

**VERMOMDE GRONDSTOFCONFLICTEN**

Veel conflicten gaan over grondstoffen, al lijkt dat vaak niet zo. Twee voorbeelden:

- In 2003 vielen de Amerikanen met een aantal bondgenoten Irak binnen (bron 2). De reden was om Saddam Hoessein, de leider van Irak, op te pakken en zijn massavernietigingswapens te vinden. Saddam Hoessein werd opgepakt, maar de verboden wapens bleken niet te bestaan. De Iraakse olievoorraad kwam daarna in handen van buitenlandse bedrijven. Ging het de Amerikanen misschien toch om de grondstoffen?
- Meerdere landen maken aanspraak op eilandengroepen in de Zuid-Chinese Zee (bron 3). Dit lijkt om grondgebied te gaan. Maar onder de zeebodem zitten grote olie- en gasvelden in de aardkorst. Daar gaat het conflict eigenlijk om.

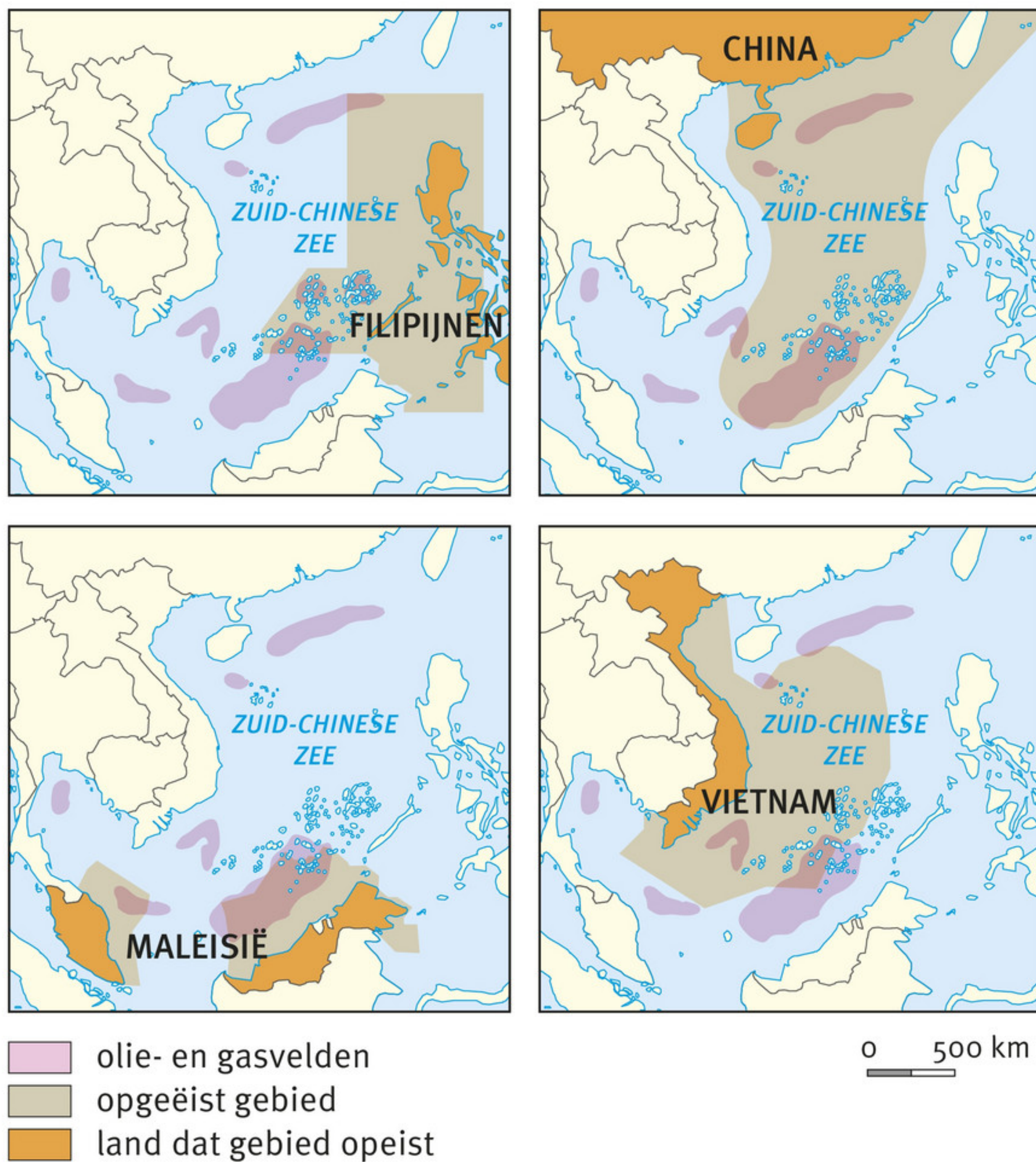


**BRON 1** Conflicten in Afrika om water en vruchtbare aarde.



**BRON 2** Amerikaanse militairen bij een brandende oliebron in Irak (2003).





**BRON 3** Meerdere landen maken aanspraak op gebieden in de Zuid-Chinese Zee.

### STEEDS MEER GRONDSTOFCONFLICTEN

Grondstofconflicten komen steeds vaker voor. Dit heeft drie oorzaken: globalisering, niet-duurzaam gebruik van grondstoffen en bevolkingsgroei.

#### Globalisering

Als gevolg van globalisering groeien de economieën van een aantal periferielanden snel. De bevolking wordt rijker en heeft meer te besteden. De mensen geven hun geld onder andere uit aan goederen zoals meubels, koelkasten en auto's. Om die producten te maken, zijn er steeds meer grondstoffen nodig. Daarom wordt de toegang tot hulpbronnen steeds belangrijker, terwijl de voorraad ervan afneemt.

#### Niet-duurzaam gebruik

Het wereldwijde gebruik van grondstoffen zoals water en aardolie stijgt. In 2020 is ongeveer twee derde van de aardolievoorraad verbruikt. De rest van de olie zal ooit opraken. Omdat er met de winning van aardolie veel geld te verdienen valt, kunnen er conflicten ontstaan.

Ook de vraag naar zoet water stijgt. Dat komt onder andere door de snelle groei van steden in periferielanden. Mensen in steden gebruiken veel meer water dan mensen op het platteland. Daarom kunnen er in gebieden met weinig neerslag conflicten ontstaan over de toegang tot water. In gebieden met veel reliëf kunnen waterconflicten ontstaan door de aanleg van stuwdammen. Gebieden in de benedenloop van de rivier krijgen door de dammen namelijk minder water.

#### Bevolkingsgroei

Momenteel wonen er 7 miljard mensen op de wereld. Daar komen vóór het jaar 2050 nog zeker 3 miljard mensen bij. Al deze mensen hebben eten, drinken, kleding en onderdak nodig. Daarvoor zijn grondstoffen nodig. Op zichzelf is dat niet zo'n groot probleem, want de aarde kan deze groei goed aan. Maar: de grootste bevolkingsgroei vindt plaats in Afrika, Zuid-Amerika en delen van Azië. Daar is veel droogte. Dit kan zorgen voor conflicten over de toegang tot bijvoorbeeld water en vruchtbare grond.

#### KWETSBARE LANDEN

In goed georganiseerde landen, zoals Nederland, profiteert de hele bevolking van de rijkdom die grondstoffenexport oplevert. De regering zorgt met de opbrengsten bijvoorbeeld voor fatsoenlijke wegen, betaalbare gezondheidszorg en goed onderwijs.

In slecht georganiseerde landen is het risico op grondstofconflicten groot. Groepen rebellen strijden er tegen de regering en tegen elkaar om de waardevolle voorraden in de bodem. Van de inkomsten uit grondstoffen kopen de strijdende partijen hun wapens. Hierdoor kunnen grondstofconflicten erg lang duren.



## OPDRACHTEN

- 1** Wat is een grondstofconflict?
- 2**
  - a** Gebruik bron 1.  
Kies de juiste woorden.  
De meeste waterconflicten komen voor in het *noordelijke / zuidelijke* deel van Afrika. Hier valt *veel / weinig* neerslag. Een van de landen met een waterconflict is *Egypte / Libië*. Dit land heeft ruzie met *Sudan / Tsjaad*. Het conflict gaat over stuwdammen in de *Middellandse Zee / Nijl*.
  - b** Sommige waterconflicten gaan over stuwdammen. Waarom zorgen stuwdammen voor conflicten tussen landen?
  - c** In de toekomst zal er door klimaatverandering in het noorden van Afrika minder neerslag vallen. Wel zullen de buien heviger worden. Zal dit leiden tot meer of minder conflicten over water en vruchtbare aarde?  
A Alleen tot meer conflicten over water.  
B Alleen tot meer conflicten over vruchtbare aarde.  
C Tot meer conflicten over water en over vruchtbare aarde.  
D Dit zal niet leiden tot meer conflicten.
- 3** Bekijk bron 2.  
Waarom was de oorlog in Irak in 2003 een vermoemd grondstofconflict?
- 4**
  - a** Gebruik bron 3.  
Welk land eist het grootste deel van de Zuid-Chinese Zee op?  
A China  
B Filipijnen  
C Maleisië  
D Vietnam
  - b** Geef een verklaring: waarom hebben de olie- en gasgebieden in de Zuid-Chinese Zee niet eerder tot een grondstofconflict geleid?
  - c** Welk land heeft volgens jou recht op de olie en het gas in de Zuid-Chinese Zee?
- 5**
  - a** De bevolking neemt nog met ongeveer 3 miljard mensen toe.  
In welke drie werelddelen groeit de bevolking het snelst?
  - b** Zet de woorden op de juiste plek.  
*ontwikkelingslanden – stijgt – wasmachines – water – waterleiding*  
Mensen die in steden wonen, gebruiken meer ...**(1)**... dan mensen die op het platteland wonen. Dat geldt vooral voor ...**(2)**... . De mensen in de steden hebben ...**(3)**... en vaatwassers, terwijl er op het platteland vaak geen ...**(4)**... is. Daarom ...**(5)**... het wereldwijde watergebruik als gevolg van de trek naar de stad.
- 6**
  - a** Grondstofconflicten kunnen ontzettend lang duren.  
Hoe komt dat?
  - b** Welke conflictgrondstof zit er in je mobiele telefoon?  
A coltan  
B diamant  
C goud  
D koper
- 7** Grondstofconflicten komen steeds vaker voor. Zet de juiste oorzaak achter de beschrijving.  
*bevolkingsgroei – globalisering – niet-duurzaam gebruik*
  - 1 Steeds meer mensen hebben geld om luxeproducten te kopen, zoals televisies en mobiele telefoons.
  - 2 Plastic wordt van aardolie gemaakt. De gemiddelde Amerikaan gebruikt wel 167 plastic waterflesjes per jaar.
  - 3 In sommige delen van de wereld is niet meer genoeg vruchtbare aarde om voor iedereen voldoende voedsel te produceren.



**LEERDOELEN**

- Je kunt beschrijven welke energiebronnen in de VS worden gebruikt.
- Je kunt het grondstofconflict tussen inheemse bewoners van North Dakota en de Amerikaanse staat beschrijven en verklaren.



**BRON 1** Sioux-indianen demonstreren tegen de komst van de oliepijpleiding.

**Sinds 2006 rijden er in de Amerikaanse staat North Dakota veel dure auto's rond. Geen Porsches of Ferrari's, maar enorme pick-uptrucks in de meest luxe uitvoeringen. Waar halen de inwoners van North Dakota het geld vandaan?**

**ENERGIE IN DE VS**

De VS zijn een echte energieverslinder. Een Amerikaan gebruikt meer dan anderhalf keer zoveel energie als een Nederlander en ongeveer tien keer zoveel als een inwoner van Marokko. Aardolie is voor de Amerikanen een belangrijke energiebron. Niet om elektriciteit mee op te wekken, maar vooral om benzine, diesel en kerosine van te maken. In de VS worden veel goederen en personen over de weg en door de lucht vervoerd. De afstanden zijn er groot. Vandaar dat meer mensen een auto hebben, en er meer mee gereden wordt dan in Nederland (bron 2). Voor al die vliegtuigen, auto's en vrachtwagens is brandstof nodig. Gelukkig voor de Amerikanen zit er in de aardkorst onder de VS veel aardolie.

**AARDOLIE IN NORTH DAKOTA**

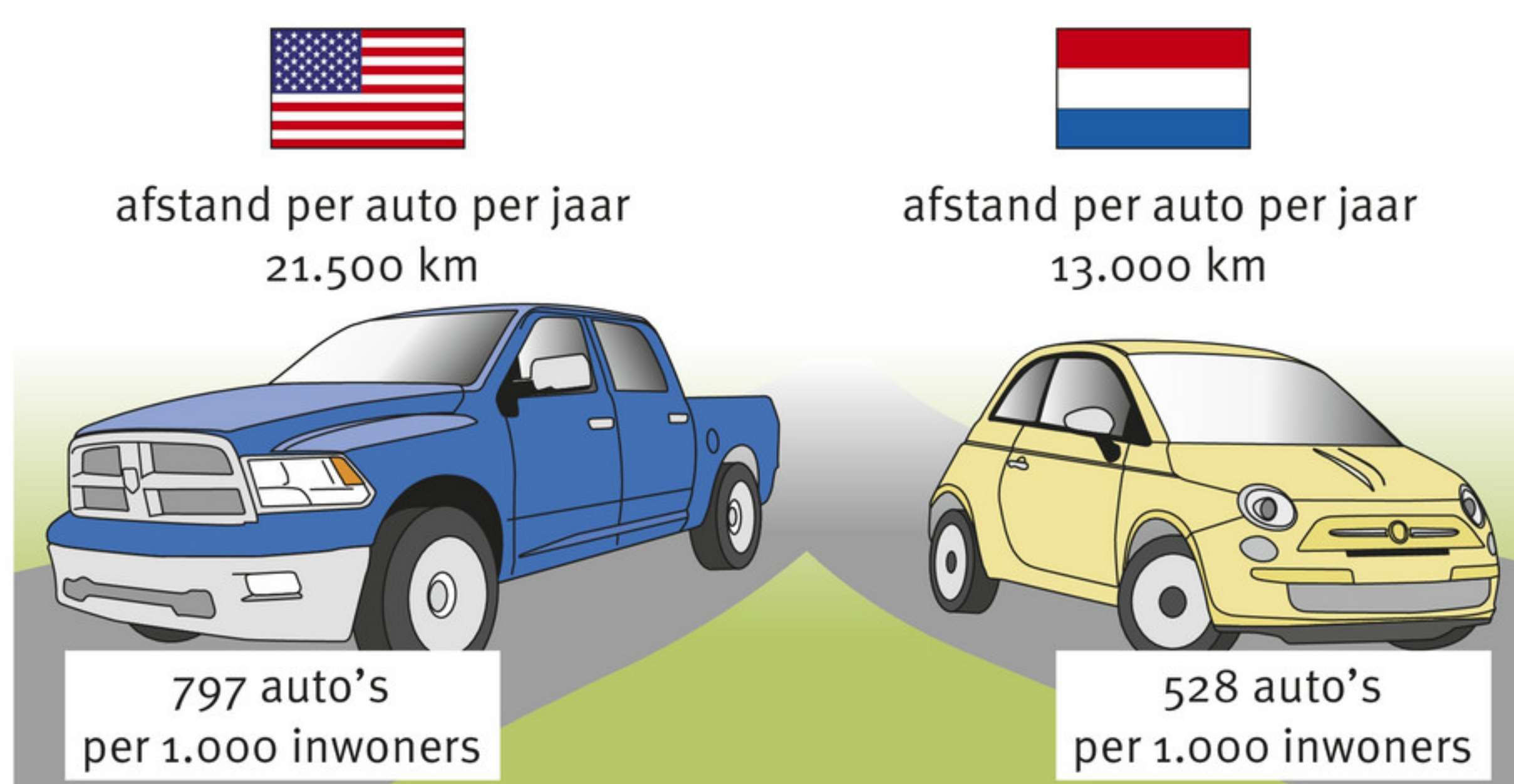
Enkele jaren geleden werd in North Dakota een nieuw aardolieveld ontdekt en in gebruik genomen. Hierdoor werd North Dakota de op een na grootste olieproducerende staat van de VS. Dit had grote gevolgen:

- Door de verkoop van de olie werd North Dakota plotseling erg rijk.
- Iedereen die grond bezat die boven het olieveld lag, kreeg hiervoor een vergoeding. Sommige inwoners kregen jarenlang wel \$ 100.000 per maand. Duizenden mensen werden miljonair.
- Er kwamen in korte tijd 25.000 banen bij. North Dakota bereikte het laagste werkloosheidscijfer van de VS.

**NEGATIEVE EFFECTEN**

De plotselinge rijkdom van North Dakota trok veel mensen aan en zorgde voor een snelle bevolkingsgroei. De bevolkingsomvang steeg in tien jaar tijd met 100.000 inwoners (bron 3). Zo'n snelle groei kon de dunbevolkte staat maar met moeite aan. De wegen waren niet breed en stevig genoeg voor de vele, zware





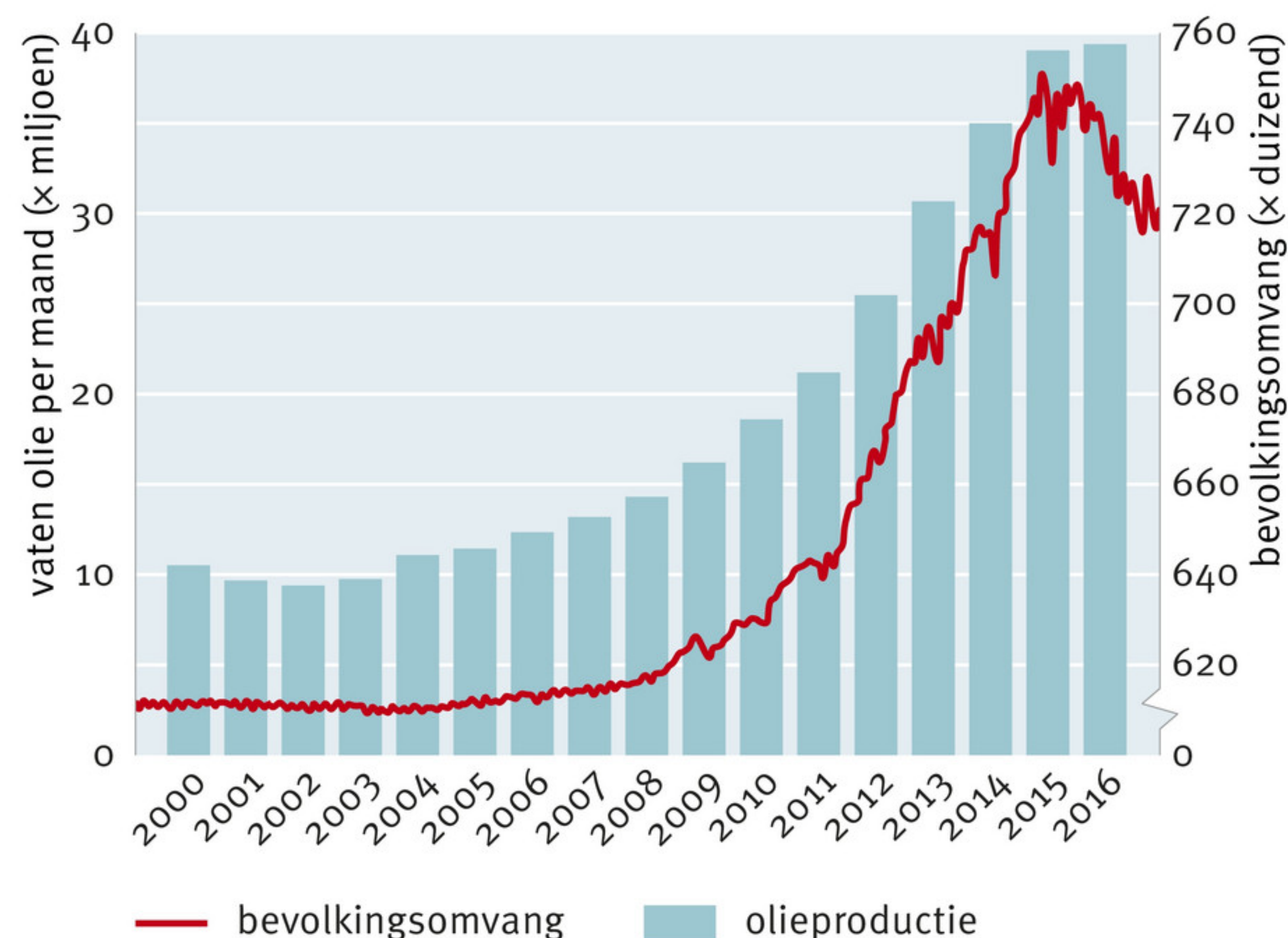
BRON 2 Autogebruik in de VS en Nederland.

vrachtwagens. Er waren te weinig voorzieningen voor de arbeiders, zoals winkels, bioscopen en cafés. De riolering en waterleiding bleken te klein te zijn. En er waren veel huizen nodig. Die moesten allemaal snel gebouwd worden. Maar er was nog een probleem. Van aardolie die net uit de grond komt, moet je eerst brandstof maken voordat je die kunt gebruiken. Dat noem je raffineren. De raffinaderij staat in Illinois, niet in North Dakota zelf. Om de olie naar de raffinaderij te kunnen pompen, moest een pijpleiding van 2.000 kilometer lang worden aangelegd.

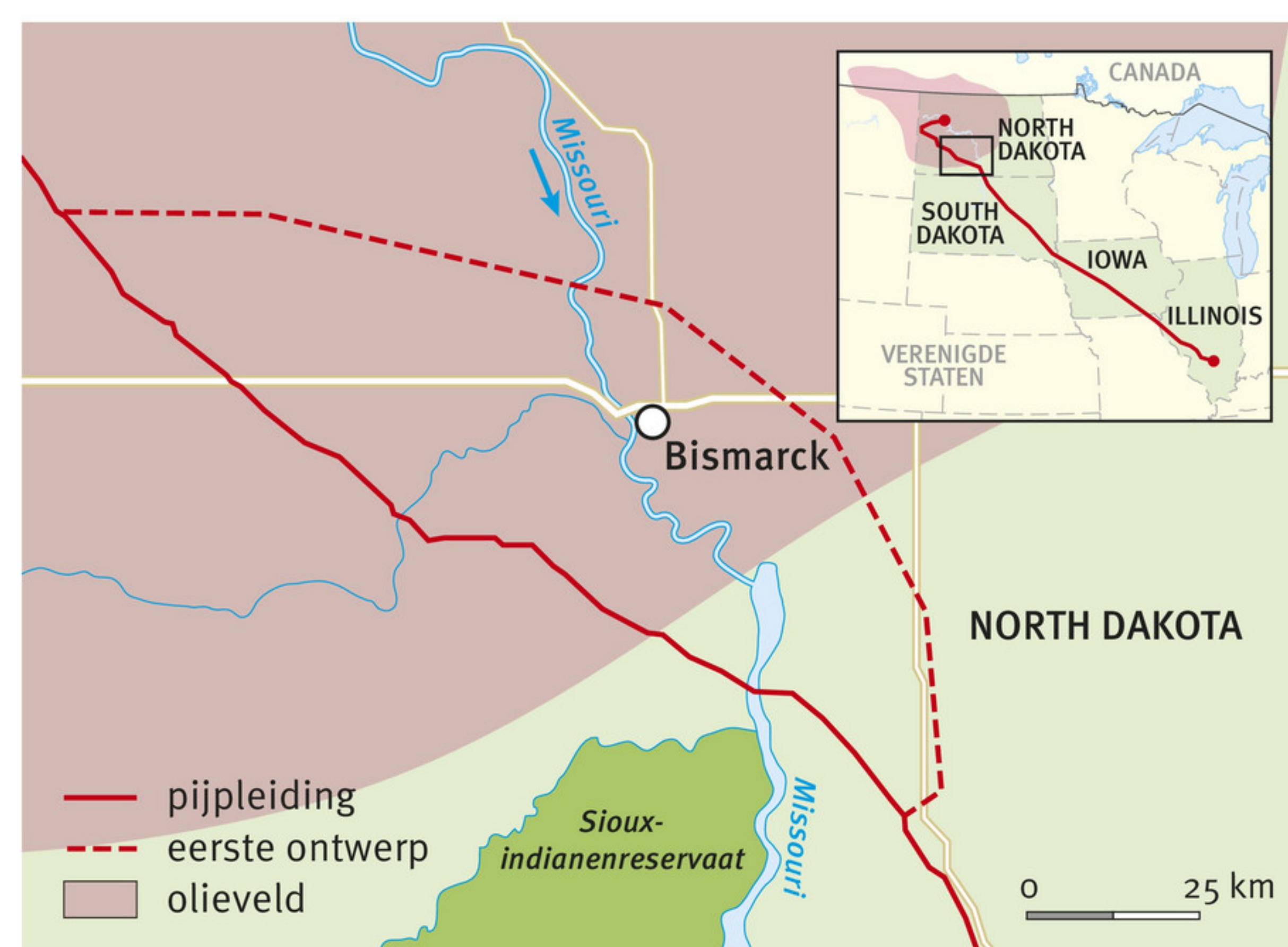
### HET CONFLICT MET DE SIOUX

In het eerste ontwerp liep de pijpleiding ten noorden van Bismarck, de hoofdstad van North Dakota (bron 4). Maar de inwoners van Bismarck protesteerden ertegen. Het was te gevaarlijk, vonden ze. Want de rivier, die door de stad loopt, mocht niet vervuild raken. Daarom werd er een nieuwe route uitgezet. De pijpleiding loopt nu vlak langs het grondgebied van de Sioux. Deze etnische indianengroep woont in een reservaat. Zij hebben daarover een conflict met de Amerikaanse regering. Ten eerste zijn de Sioux bang dat de pijpleiding hun grond en grondwater zal vervuilen. Ten tweede zijn voor de Sioux het land en de rivieren heilig. Daar mag je niet zomaar een pijpleiding in graven. Op de grens van het reservaat verzamelden zich duizenden mensen (bron 1). Ze protesteerden tegen de komst van de pijpleiding. Het liep uit de hand. De politie pakte een paar honderd mensen op.

De protesten van de Sioux hebben niet geholpen. De pijpleiding is aangelegd en in 2017 in gebruik genomen. Iedere dag wordt er 75 miljoen liter aardolie van North Dakota naar Illinois gepompt. Toch gaat de strijd van de Sioux door. Ze klagen de regering van de VS bij de rechtbank aan.



BRON 3 De ontwikkeling van de aardoliewinning en de bevolkingsgroei in North Dakota.



BRON 4 De pijpleiding loopt vlak langs het reservaat van de Sioux-indianen.



## OPDRACHTEN

- 1 a** Waarvoor wordt aardolie in de VS vooral gebruikt?  
**b** Bekijk bron 2.  
Verklaar de twee verschillen tussen de VS en Nederland.  
**c** In de Amerikaanse cultuur zijn de volgende vier waarden erg belangrijk.  
Met welke waarde kun je het verschil in aantal auto's per 1.000 personen het best verklaren?  
A concurrentie  
B gelijkheid  
C hard werken  
D vrijheid
- 2** Gebruik de kaart 'Verenigde Staten – Natuurlijke hulpbronnen en economie – Aardolie' [Noord-Amerika – Fossiele brandstoffen].  
**a** Noem drie staten die veel aardolie produceren.  
**b** Wat wordt er in California en Texas naast aardolie nog meer gewonnen?
- 3** Lees de introtekst.  
Geef een verklaring voor de plotselinge toename van het aantal luxe auto's in North Dakota.
- 4 a** De bevolkingsgroei van North Dakota kwam vooral door de migratie van mannen.  
Geef hiervoor een verklaring.  
**b** Wat had de migratie van mannen tot gevolg voor de verdere bevolkingsgroei en de voorzieningen?
- 5** Gebruik bron 3.  
**a** In welk jaar werd het aardolieveld ontdekt en in gebruik genomen?  
A 2000  
B 2004  
C 2006  
D 2010
- b** Vul de juiste getallen in.  
In 2016 is de bevolkingsomvang van North Dakota ...(1)... . Dat is 100.000 meer dan ...(2)... jaar daarvoor. De snelste stijging vond plaats in het jaar ...(3)... . Toen kwamen er ...(4)... mensen bij.  
**c** In 2005 kostte een hotelkamer in North Dakota gemiddeld \$ 80 per nacht. In 2010 was dit \$ 300. Wat heeft dit met de snelle bevolkingsgroei te maken?
- 6** Gebruik de kaart 'Verenigde staten – Bevolking – Inheemse bevolking'.  
Vul de juiste getallen in.  
In North Dakota wonen ...(1)... indianen. Zij wonen verspreid over ...(2)... reservaten. Het grootste Siouxreservaat ligt in ...(3)... verschillende staten.
- 7** Gebruik bron 4.  
**a** Door welke vier staten loopt de oliepijpleiding?  
**b** Welke staat heeft ook geprofiteerd van de vondst van het olieveld?  
A Iowa  
B Minnesota  
C Illinois  
D South Dakota  
**c** Waarom koos de Amerikaanse overheid niet voor de route zoals in het eerste ontwerp? Gebruik in je antwoord de Missouri-rivier en Bismarck, de hoofdstad van North Dakota.
- 8** Bekijk bron 1 en gebruik bron 4.  
Welke route van de pijpleiding heeft jouw voorkeur? Leg je antwoord uit.



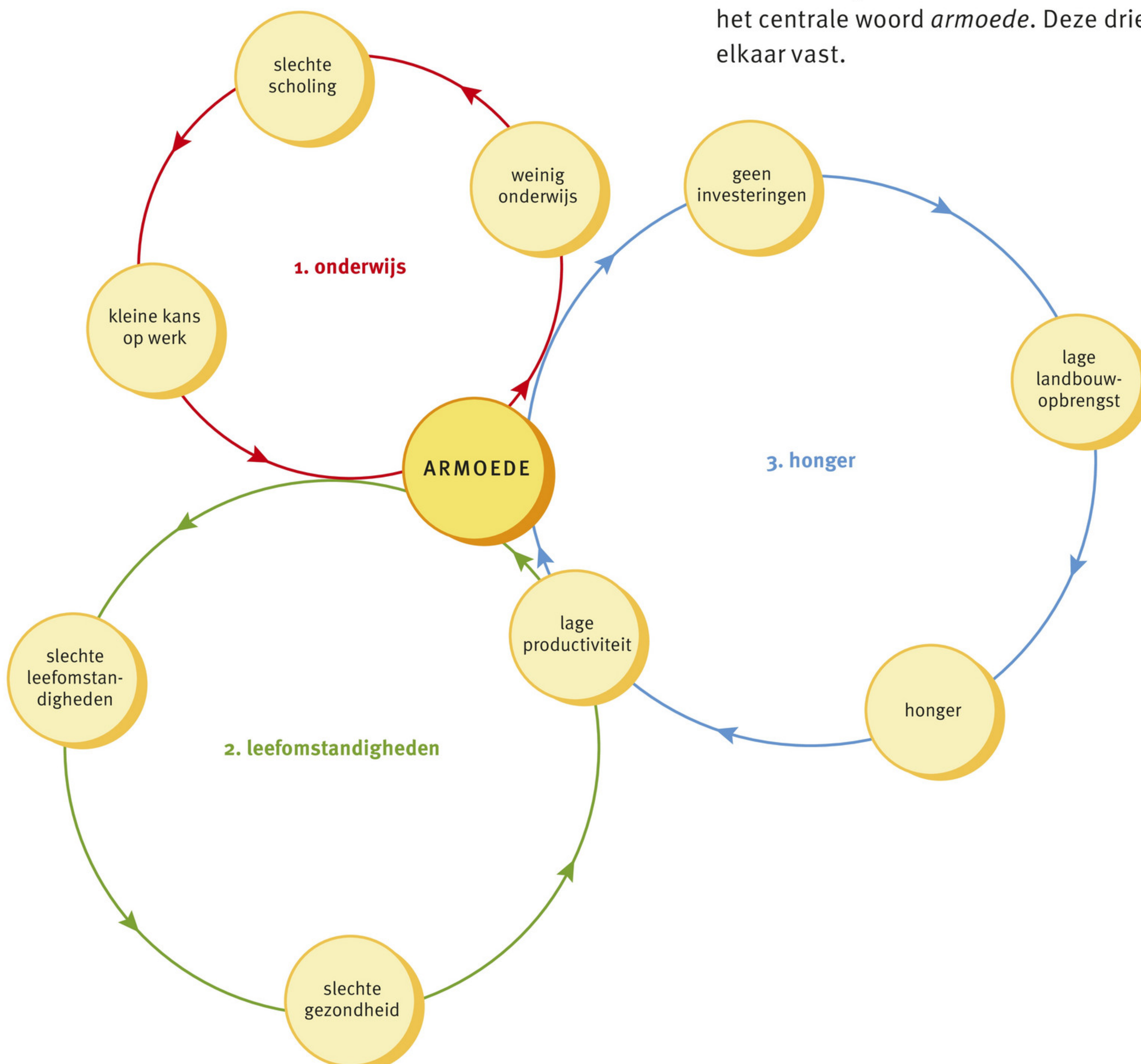
**LEERDOELEN**

- Je kunt de samenhang tussen armoede, honger en gezondheid beschrijven.
- Je kunt verklaren waarom het lastig is om de vicieuze cirkel van armoede te doorbreken.

**Er is een oud gezegde over armoede: ‘Geef een man een vis en hij heeft eten voor een dag. Geef hem een hengel en hij heeft eten voor heel zijn leven.’ Wat heeft dit gezegde met armoede te maken?**

**VICIEUZE CIRKELS**

Een **vicieuze cirkel** is een kringloop van oorzaak en gevolg. Elk onderdeel in de cirkel is een gevolg van het voorgaande onderdeel. Een vicieuze cirkel gaat over slechte situaties die zichzelf in stand houden. Bevind je je eenmaal in een vicieuze cirkel, dan is het moeilijk om daaruit te komen. Arme mensen bevinden zich in een aantal vicieuze cirkels. Een arme kleermaker heeft bijvoorbeeld geen geld om nieuwe machines te kopen. Zo kan hij zijn productie niet vergroten. De opbrengst blijft laag en de kleermaker blijft dus arm. In bron 1 zie je drie vicieuze cirkels. Ze beginnen alle drie bij het centrale woord *armoede*. Deze drie cirkels zitten aan elkaar vast.



**BRON 1** De vicieuze cirkels van armoede.



### Cirkel 1: onderwijs

In ontwikkelingslanden zijn veel mensen arm. Kinderen moeten werken om een deel van het gezinsinkomen te verdienen. Ze kunnen dan niet of weinig naar school. Veel van hen blijven daardoor hun leven lang analfabeet en kunnen alleen eenvoudig werk doen. Dan hebben ze weinig kans op een goede baan en blijven ze weinig verdienen. Ze blijven arm, net als hun ouders. Ook hun kinderen zullen moeten werken om een deel van het gezinsinkomen te verdienen. En zo is de eerste vicieuze cirkel compleet.

### Cirkel 2: leefomstandigheden

Arme mensen wonen in goedkope huizen. Deze zijn vaak van slechte kwaliteit. In de steden in ontwikkelingslanden wonen de armste mensen zelfs in sloppenwijken. De leefomstandigheden zijn er ongezond. Vaak is er geen schoon water en doet de straat dienst als open riool. De woningen zijn niet geïsoleerd en er is geen verwarming. Daarom zijn arme mensen vaker ziek en is hun levensverwachting lager dan die van rijke mensen. Als je ziek bent, kun je niet werken. Je blijft arm en je kunt je leefomstandigheden dus niet verbeteren.

### Cirkel 3: honger

Als je arm bent, kun je weinig eten kopen. Soms zelfs zo weinig, dat je hongerlijdt. Honger is heel slecht voor je; je wordt er ziek van. Mensen die honger lijden kunnen niet goed werken.

Arme, zelfvoorzienende boeren in ontwikkelingslanden hebben geen geld om technische hulpmiddelen te kopen. Denk hierbij aan machines zoals tractoren, waarmee ze hun opbrengst kunnen vergroten. Armoede houdt de vicieuze cirkel van honger dus in stand.



**BRON 2** USAID, een hulporganisatie van de Amerikaanse overheid, deelt voedsel uit tijdens een hongersnood in Ethiopië (2016).

### DE CIRKEL DOORBREKEN

Hoe kan iemand uit een vicieuze cirkel komen? Dat red je niet alleen. Daar heb je hulp bij nodig.

Een van de mogelijkheden om de cirkel te doorbreken is **noodhulp**. Dat is hulp voor mensen die zich in een noodsituatie bevinden. De hulp bestaat bijvoorbeeld uit voedselpakketten bij een hongersnood of in een oorlogsgebied (bron 2). Maar noodhulp is tijdelijke hulp. Als de voedselpakketten op zijn, is de armoede weer terug. Een tweede mogelijkheid is **ontwikkelingssamenwerking**. Rijke landen werken dan samen met ontwikkelingslanden. Rijke landen helpen met geld, goederen en kennis, zodat de arme landen hun economie weer kunnen opbouwen. Een andere manier is het aanbieden van onderwijs (bron 3). Er zijn veel arme landen waar weinig meisjes naar school gaan. Door hen onderwijs te geven, neemt uiteindelijk de armoede af. Op deze manier kan een ontwikkelingsland uit de vicieuze cirkel van armoede komen.



**BRON 3** Let Girls Learn is een initiatief van de Amerikaanse regering om in ontwikkelingslanden meer meisjes naar school te krijgen.



## OPDRACHTEN

- 1**
  - a** Wat is een vicieuze cirkel?
  - b** Hoe komt het dat je moeilijk uit een vicieuze cirkel kunt komen?
  - c** Max is arm. Hij kan niet werken, want hij is ziek. Dat komt doordat hij in een krot woont. Max heeft geen geld om te verhuizen of om zijn huis op te knappen. Jenny heeft veel geld op de bank. Daarover ontvangt ze rente. Haar banksaldo groeit. Zo blijft Jenny rijk. Wie bevindt zich in een vicieuze cirkel?
    - A alleen Max
    - B alleen Jenny
    - C zowel Max als Jenny
    - D geen van beiden
- 2** Gebruik bron 1.
  - a** Marvin is erg arm. Hij woont in een krottenwijk, aan de rand van de stad. Hij heeft geen geld voor de bus. Daardoor kan hij geen werk krijgen in de stad. Marvin blijft hierdoor arm. Zet Marvins probleem in een vicieuze cirkel. Doe het zo: *armoede* – ...**(1)**... – ...**(2)**... – *armoede*.
  - b** In de bron staat steeds een woord in het midden van een vicieuze cirkel. Welk woord zou je in het midden van Marvins vicieuze cirkel kunnen zetten?
    - A armoede
    - B honger
    - C leefomstandigheden
    - D vervoer
  - c** Conchita uit paragraaf 1 kan geen baan vinden, omdat ze nooit Engels heeft geleerd. In welke vicieuze cirkel van bron 1 zit Conchita?
- 3** Gebruik bron 1.
  - a** In de introtekst staat het gezegde ‘Geef een man een vis en hij heeft eten voor een dag. Geef hem een hengel en hij heeft eten voor heel zijn leven.’ Over welke vicieuze cirkel gaat het hier?
    - A cirkel 1
    - B cirkel 2
    - C cirkel 3
    - D alle cirkels
  - b** Leg het gezegde in algemene bewoordingen uit.
- 4** Gebruik bron 1.

Welke van de drie cirkels komt in Nederland het meest voor? Leg je antwoord uit.
- 5** Bekijk bron 2 en 3.

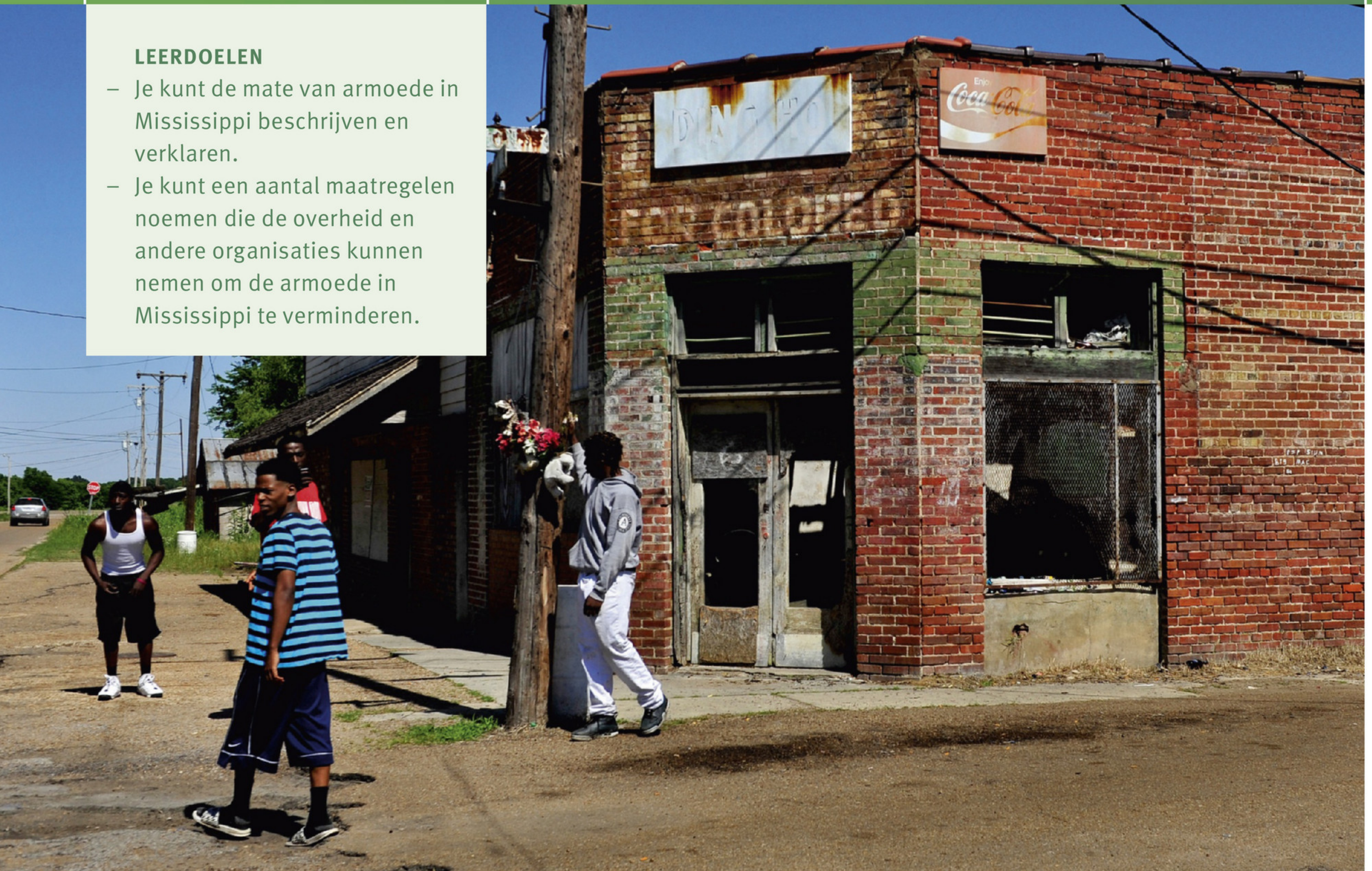
In welke bron wordt een vicieuze cirkel doorbroken? Leg je antwoord uit.
- 6**
  - a** In welk geval is er sprake van noodhulp?
    - A In Fargo, North Dakota worden nieuwe oliebronnen geboord.
    - B In Houston, Texas wordt een maaltijdservice voor ouderen opgezet.
    - C In Los Angeles, California worden felle bosbranden geblust.
    - D In Miami, Florida wordt water uitgedeeld aan slachtoffers van de orkaan Irma.
  - b** In welke twee gevallen is er sprake van ontwikkelingssamenwerking?
    - A Nederland helpt cacaoboeren in Ghana aan een eerlijke prijs voor hun cacaobonen.
    - B Nederland helpt de VS in de oorlog in Afghanistan.
    - C Nederland helpt Sint-Maarten met hulpgoederen na een orkaan.
    - D Nederland helpt Tanzania bij het opzetten van een ziekenhuis.
- 7**
  - a** Zet de onderdelen van de vicieuze cirkel in de juiste volgorde.
    - 1 Daarom werken kinderen om een deel van het gezinsinkomen te verdienen.
    - 2 In ontwikkelingslanden zijn veel mensen arm.
    - 3 Zo blijven hele families in ontwikkelingslanden arm.
    - 4 Zij hebben daardoor later weinig kans op een goede baan.
  - b** Bekijk bron 3.

Leg uit dat het aanbieden van onderwijs in ontwikkelingslanden kan helpen om de vicieuze cirkel te doorbreken.



**LEERDOELEN**

- Je kunt de mate van armoede in Mississippi beschrijven en verklaren.
- Je kunt een aantal maatregelen noemen die de overheid en andere organisaties kunnen nemen om de armoede in Mississippi te verminderen.



**BRON 1** Werkloze jongeren op straat in de buurt van Greenville, Mississippi.

**De VS zijn een rijk land. Toch is er veel armoede, vooral in de zuidelijke staten. In Mississippi leeft meer dan een op de drie kinderen onder de armoedegrens. Hoe is dat zo gekomen, en wat is eraan te doen?**

**HET SLAVERNIJVERLEDEN**

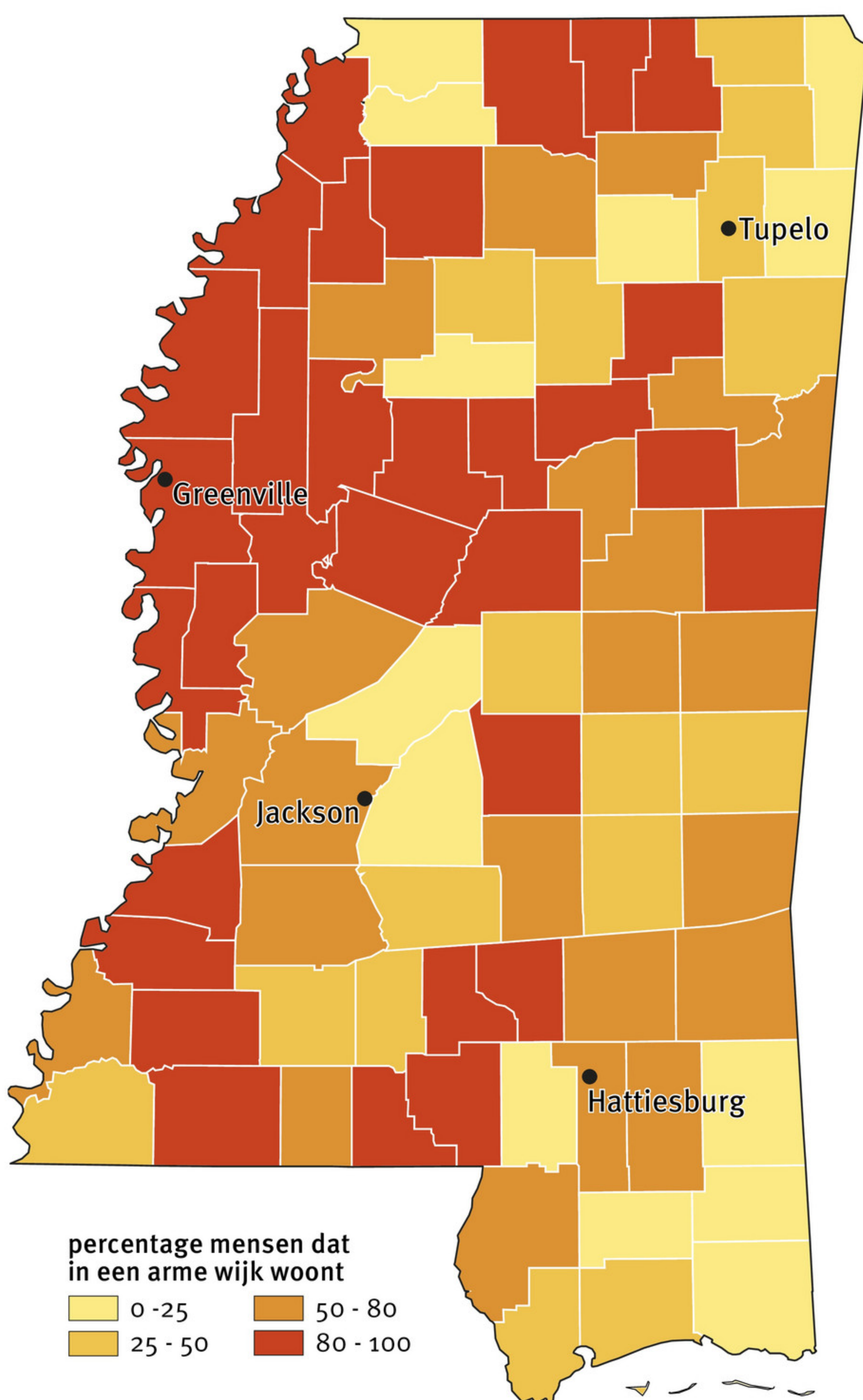
De periode van slavernij heeft in de VS bijna tweehonderdvijftig jaar geduurd. De slaven kwamen uit Afrika en daarom wordt de zwarte bevolking in de VS ook wel Afro-Amerikaans genoemd. De slaven werkten in de huishouding van blanke gezinnen, in de fabrieken van blanke industriëlen en op de plantages van blanke grondbezitters. In de staat Mississippi duurde de slavernij tot het jaar 1864. Maar met het einde van de slavernij was het lijden van de zwarte bevolking nog niet afgelopen. In de periode daarna bleef de zwarte bevolking onderdrukt. Niet meer als slaven, maar wel als tweederangsburgers. Met behulp van wetten en regels werd de Afro-Amerikaanse bevolking van de blanke bevolking gescheiden. Deze scheiding duurde honderd jaar lang, tot 1964.

Vooral in de zuidelijke staten is de discriminatie nog steeds diep geworteld in de maatschappij. Veel inwoners hebben het van jongs af aan in hun opvoeding meegekregen. Ook in het straatbeeld is de scheiding nog zichtbaar (bron 1).

**OORZAKEN VAN DE ARMOEDE**

De slaven waren naar Mississippi gebracht om te werken op de katoenplantages langs de rivier de Mississippi. Katoenteelt was toen een arbeidsintensieve vorm van landbouw. Dat is nu anders. Door de mechanisatie in de landbouw zijn er nauwelijks nog arbeidskrachten nodig. In Mississippi is weinig in andere sectoren geïnvesteerd. Daardoor heeft deze staat nu de hoogste werkloosheid van de VS. Er is gewoon niet genoeg werk voor alle inwoners. Er heerst grote armoede onder zowel de zwarte als de blanke inwoners. Tijdens de slavernij was er alleen scholing voor blanke kinderen. Ook in de periode daarna kregen de Afro-Amerikanen nauwelijks onderwijs. Mississippi heeft nu een bevolking waarvan een zeer groot deel werkloos, arm en onopgeleid is (bron 2).



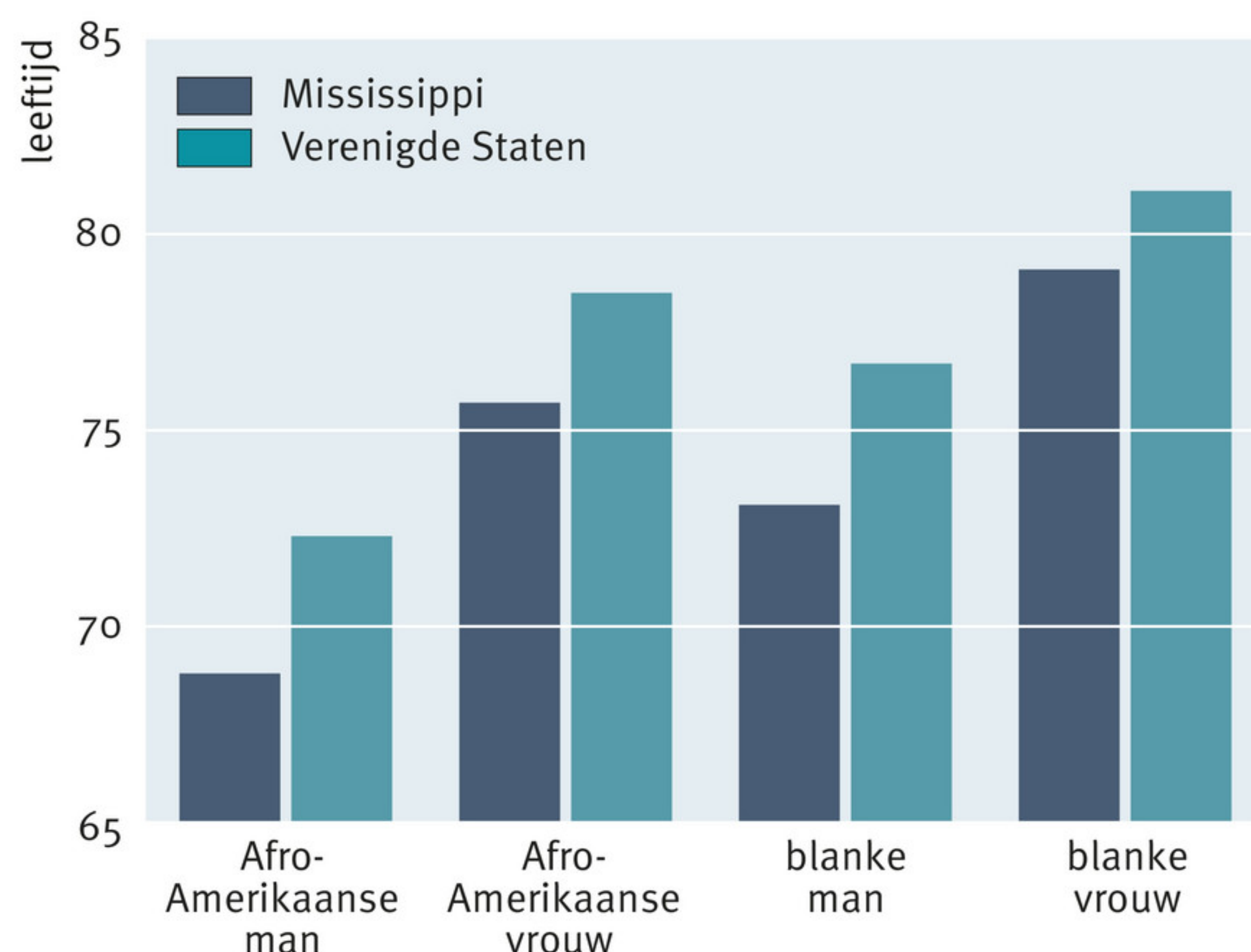


**BRON 2** Percentage van de bevolking in Mississippi dat in een arme wijk woont.

### DE ZIEKSTE STAAT VAN HET LAND

De inwoners van Mississippi hebben de laagste levensverwachting van de VS (bron 3). In sommige delen van de staat worden mensen zelfs niet ouder dan in ontwikkelingslanden. Een groot deel van de inwoners heeft suikerziekte, hartproblemen of andere gezondheidsklachten. Ook dit geldt voor zowel de arme zwarte als arme blanke inwoners van Mississippi. Vaak komt dat door voedsel. Groente en fruit zijn duur. Vet, ongezond eten is het goedkoopst en overal verkrijgbaar. Dat is in de hele VS zo. Armoede en overgewicht gaan er daarom vaak samen.

Veel arme inwoners zijn niet verzekerd, want een zorgverzekering is duur.



**BRON 3** De levensverwachting van inwoners van Mississippi en de VS naar geslacht en etniciteit.

Voor de zwarte inwoners is er nog een andere oorzaak voor de lage levensverwachting. In de lange periode van onderdrukking gebruikten blanke artsen de zwarte bevolking soms om medicijnen te testen. De Afro-Amerikanen vertrouwen de artsen daardoor nog steeds niet. Velen laten zich bij ziekte daarom liever niet behandelen.

### HULP VAN DE OVERHEID

Voor de allerarmsten is er gratis gezondheidszorg, scholing voor kinderen, aanvullende voeding en een kleine maandelijkse uitkering. Dat klinkt goed, maar in de praktijk komt er weinig van terecht. De eisen waaraan je moet voldoen om hulp te krijgen zijn streng en aanvragen voor een uitkering worden vaak afgewezen.

### ANDERE OPLOSSINGEN

Omdat de Amerikaanse overheid het laat afweten, is het de bevolking zelf die hulp moet bieden. Een van de oplossingen komt van de Iraanse arts Mohammad Shahbazi. Hij wil de bevolking van Mississippi gezonder maken. 'Ik ken de problemen van armoede en slechte gezondheid nog uit mijn vaderland,' zegt Mohammad. 'Ook daar kijkt de regering niet om naar de gezondheidsproblemen van de bevolking.' In Iran zorgde hij ervoor dat mensen uit de gemeenschap een opleiding tot 'eerste-hulp-dokter' kregen. Het had direct een positief effect: de kindersterfte nam af, mensen werden gezonder en de levensverwachting steeg.

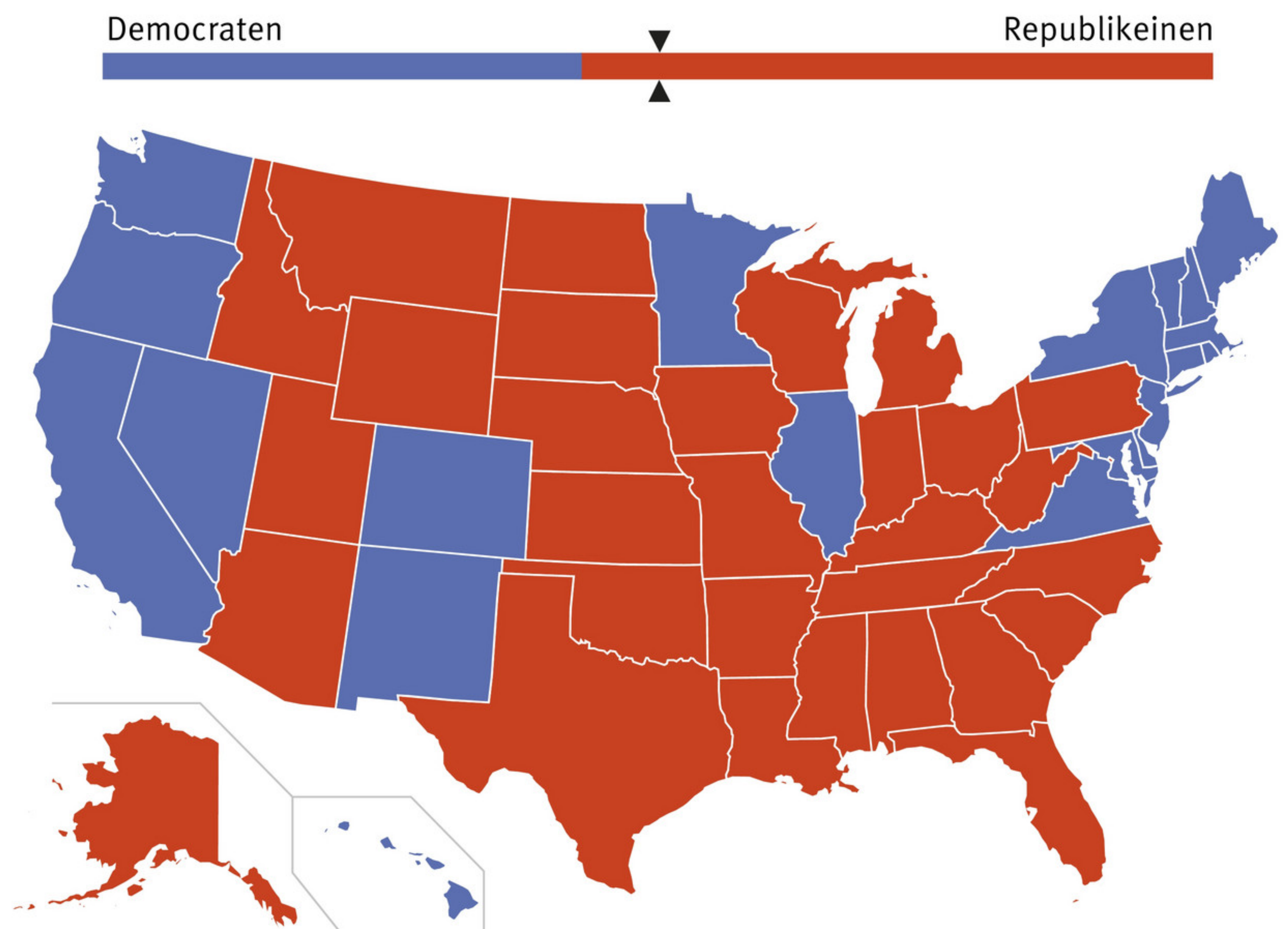


Dit systeem bracht dokter Shahbazi naar Mississippi. De zwarte bevolking heeft meer vertrouwen in de eerste-hulp-dokters dan in de blanke artsen in het ziekenhuis. Het systeem werkt, net als in Iran. Op deze manier wordt de vicieuze cirkel beetje bij beetje doorbroken.

## OPDRACHTEN

- 1 a** Gebruik de kaart ‘Verenigde Staten en Mexico’ [Verenigde Staten].  
Vul de juiste woorden in.  
Mississippi ligt in het ...(1)... van de VS.  
De hoofdstad is ...(2)... .  
In het westen wordt de grens gevormd door de rivier de ...(3)... .  
Mississippi ligt aan de Golf van ...(4)... .  
**b** Gebruik de kaart ‘Verenigde Staten – Bevolking – Zwarte bevolking’.  
Hoeveel procent van de bevolking van Mississippi is Afro-Amerikaan?  
A 2 – 5%  
B 5 – 10%  
C 10 – 20%  
D 20% of meer
- 2 a** Leg uit waarom in het zuiden van de VS het percentage Afro-Amerikanen hoger is dan in andere delen van het land.  
**b** Bekijk bron 1.  
Welk bewijs van de onderdrukking van de zwarte bevolking zie je op deze foto?
- 3** Gebruik bron 2.  
**a** Welke stad is het armst?  
A Greenville  
B Hattiesburg  
C Jackson  
D Tupelo  
**b** Kies de juiste woorden.  
De meeste armoede vind je in het *oosten* / *westen* van Mississippi.  
De meeste armoede vind je *in de steden* / *op het platteland* van Mississippi.
- 4 a** De bevolking van Mississippi is erg arm.  
Noem een reden waarom de bevolking niet verhuist naar een rijkere staat of een staat waar meer werk is.  
**b** In Mississippi is te weinig werk. Toch vertrekt de arme bevolking niet naar plaatsen waar meer werk is.  
Vul de vicieuze cirkel in.  
Doe het zo: armoede – geen ...(1)... om te verhuizen – geen kans op ...(2)... – armoede  
**c** In Mississippi wordt nog steeds veel katoen verbouwd. Toch is de katoenteelt geen grote werkgever.  
Hoe komt dat?
- 5 a** Waarom wordt Mississippi ‘de ziekste staat van het land’ genoemd?  
**b** Gebruik bron 3.  
Zet de woorden op de juiste plek.  
*blanken – mannen – vrouwen – zwarten*  
De levensverwachting verschilt per geslacht.  
Te zien is dat ...(1)... ouder worden dan ...(2)... .  
Ook zijn er verschillen in etniciteit. Zo worden ...(3)... ouder dan ...(4)... .
- 6** Geef twee redenen waarom arme mensen in de VS meestal dikker zijn dan rijke mensen.
- 7 a** Op welke manier probeert de Amerikaanse overheid de vicieuze cirkels van armoede in Mississippi te doorbreken?  
**b** Lukt het de overheid in Mississippi om de armoede te bestrijden? Leg je antwoord uit.  
**c** Volgens dokter Shahbazi zit de arme bevolking van Mississippi in een vicieuze cirkel.  
Zet de onderdelen van deze vicieuze cirkel in de juiste volgorde.  
1 Daarom kunnen ze niet werken.  
2 De bevolking blijft arm.  
3 De bevolking is arm.  
4 De mensen leven ongezond.  
5 Hierdoor worden mensen ziek.
- 8** ‘Mississippi is eigenlijk een soort ontwikkelingsland.’  
Geef een argument voor en een argument tegen deze stelling.

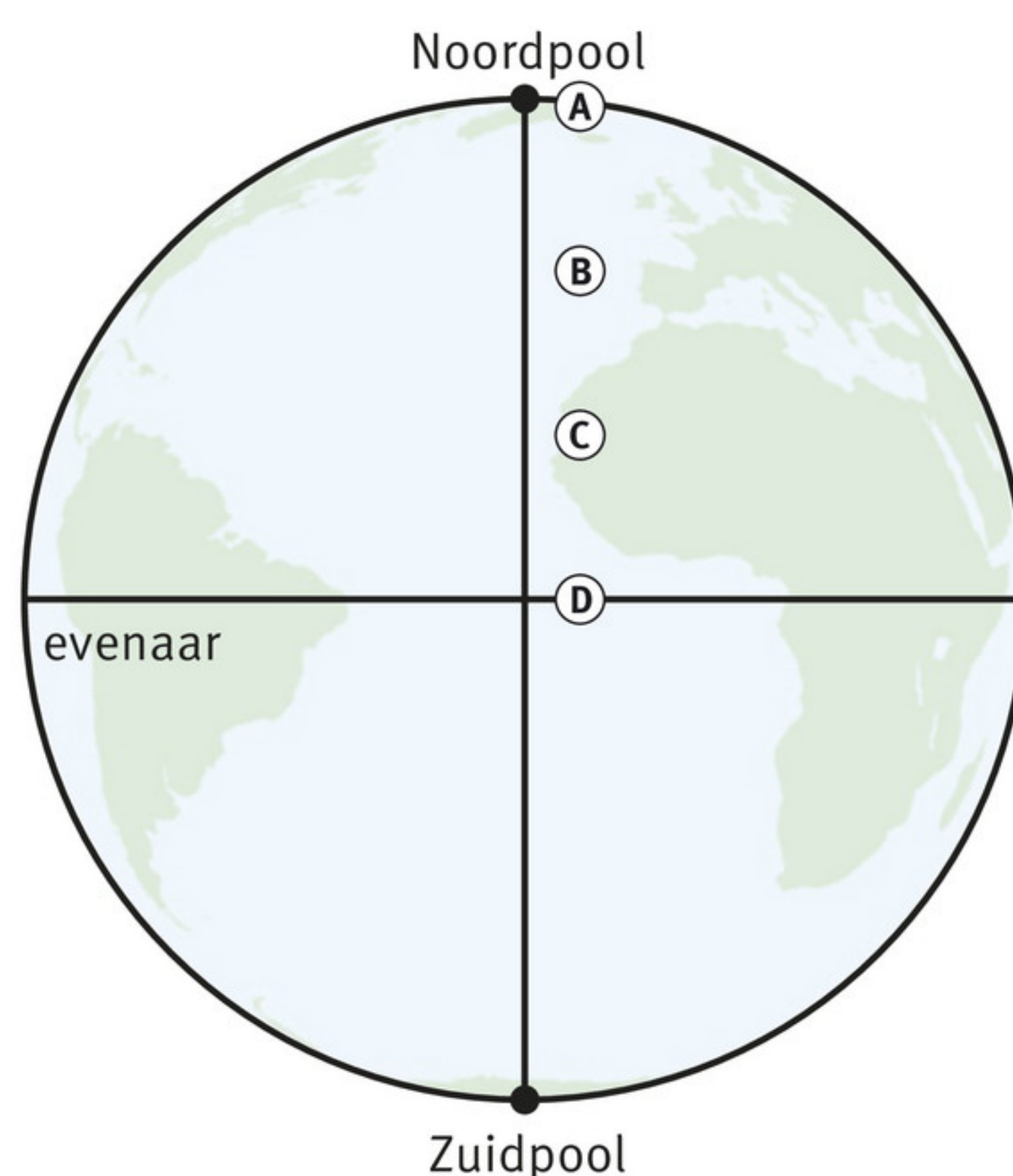




**BRON 1** De uitslag van de Amerikaanse presidentsverkiezingen in 2016.

- 1p 1** Gebruik bron 1.  
De Amerikaanse presidentsverkiezingen worden per staat gehouden. De partij die 270 punten of meer haalt, heeft de verkiezingen gewonnen.  
Welke partij heeft de verkiezingen gewonnen?
- 1p 2** Gebruik bron 1.  
Welke staten kiezen vooral voor de Democraten?  
A staten in het midden en zuidoosten  
B staten in het noorden  
C staten in het westen en noordoosten  
D staten in het zuiden
- 1p 3** Gebruik de kaart 'Verenigde Staten – Bevolking – Bevolkingsdichtheid' [Noord-Amerika – Bevolkingsdichtheid].  
Leg een verband tussen bevolkingsdichtheid en politieke voorkeur. Begin je antwoord met: hoe hoger de bevolkingsdichtheid ...
- 2p 4** Gebruik bron 1 en de kaart 'Verenigde Staten – Bevolking – Zwarte bevolking'.  
De Afro-Amerikaanse bevolking stemt voor het grootste deel op de Democratische partij.  
Is dat terug te zien in bron 1? Leg je antwoord uit.





**BRON 2** De aarde.

- 1p **5** Gebruik bron 2.  
Grondstofconflicten kunnen over allerlei verschillende grondstoffen gaan. Bij welke letter in bron 2 is de kans op een zoetwaterconflict het grootst?
- A bij A
  - B bij B
  - C bij C
  - D bij D
- 2p **6** Geef twee redenen waarom veel grondstofconflicten over aardolie gaan.

#### **ISIS VERLIEST BELANGRIJK OLIEVELD IN SYRIË**

Terreurbeweging Islamitische Staat (Isis) is de controle over een groot olieveld kwijt. Het al-Omar-olieveld ligt in de provincie Deir al-Zor, aan de grens met Irak. Koerdische en Arabische strijders vechten er samen met het Amerikaanse leger om controle over de regio, die aan de oever van de rivier de Eufraat ligt. Aan de andere kant van de rivier vecht het Syrische leger tegen Isis. Het Syrische leger krijgt hierbij steun van de Russen.

*Bron: FD, 22-10-2017.*

**BRON 3**

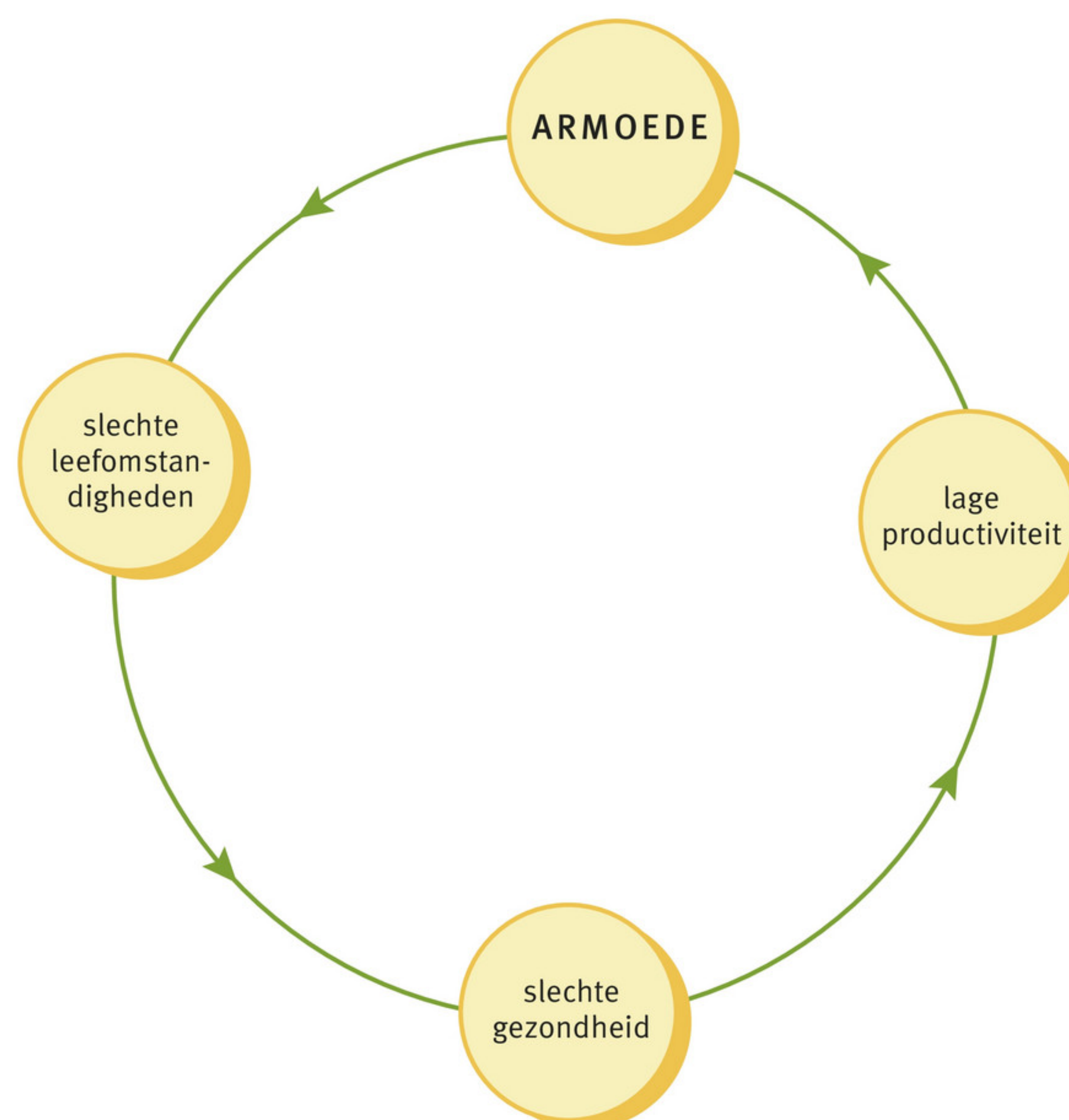
- 2p **7** Lees bron 3.  
Noem twee redenen waarom terreurbeweging Isis olievelden nodig heeft om oorlog te kunnen voeren.
- 2p **8** Gebruik de kaart 'Midden-Oosten – Bodemgebruik en natuurlijke hulpbronnen' [Midden-Oosten – bodemgebruik en energie].  
Wat is, naast aardolie, een andere belangrijke natuurlijke hulpbron in het noordoosten van Syrië?





BRON 4 3FM Serious Request.

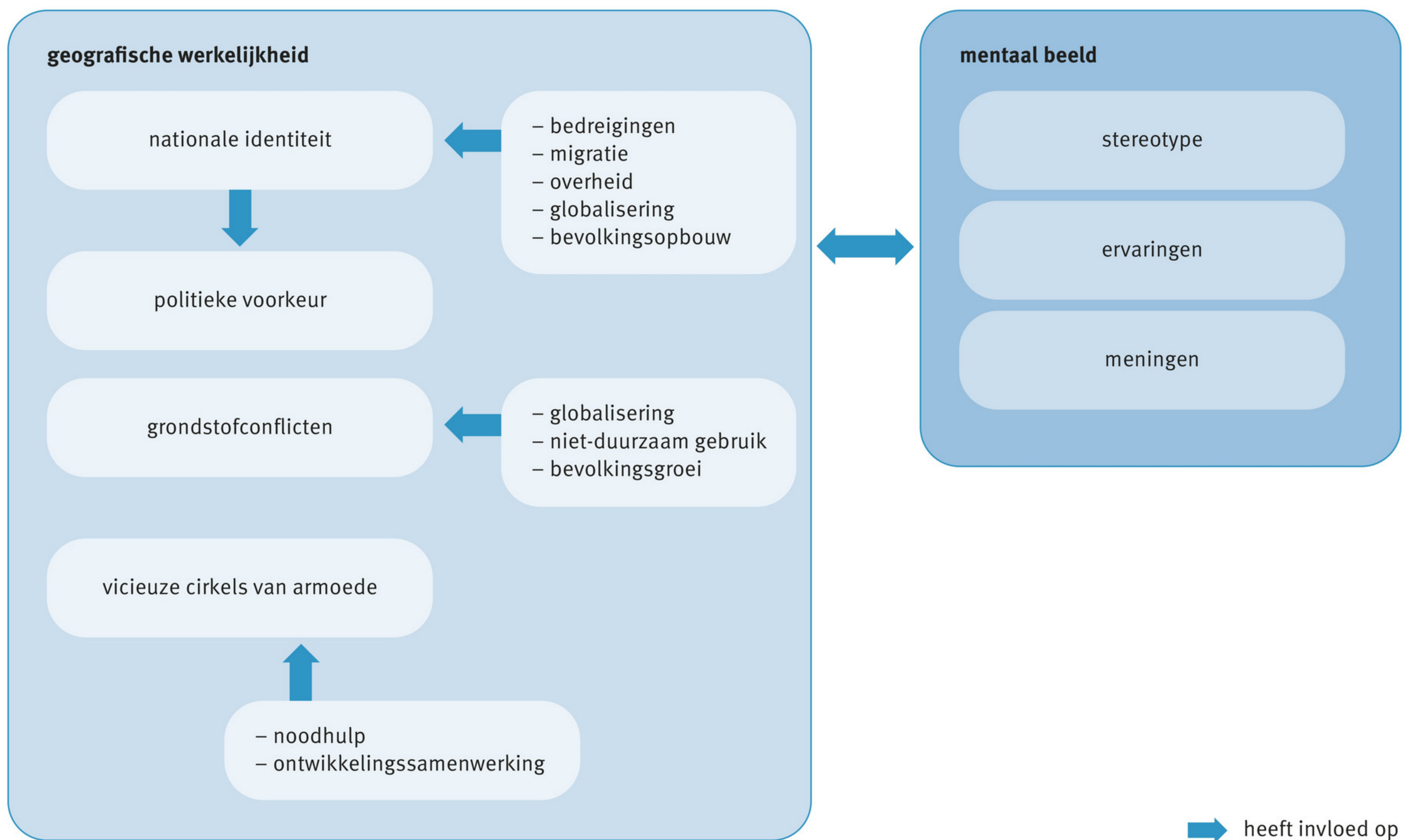
- 2p **9** 3FM Serious Request is een jaarlijks terugkerende actie van de radiozender 3FM, waarbij geld wordt ingezameld voor projecten van het Nederlandse Rode Kruis. Geef voor elke 3FM-actie aan of het gaat om *noodhulp* of *ontwikkelings-samenwerking*.
- 1 3FM Serious Request 2004: geld ophalen voor voedsel, drinkwater en dekens voor oorlogsslachtoffers in Sudan, Afrika.
  - 2 3FM Serious Request 2007: geld ophalen voor het aanleggen van drinkwatervoorzieningen in ontwikkelingslanden.
  - 3 3FM Serious Request 2016: geld ophalen voor het bestrijden van longontsteking in ontwikkelingslanden.



BRON 5 Een van de vicieuze cirkels van armoede.

- 2p **10** Gebruik bron 5.  
Welk van de drie 3FM-acties zal het best deze vicieuze cirkel van armoede doorbreken? Verklaar je antwoord.





BRON 1 Samenvatting in schema.

## THEORIE

### PARAGRAAF 2

De geografische werkelijkheid bestaat uit de feitelijke eigenschappen van een plaats of een gebied. Daar kun je achterkomen door beschrijvende en verklarende vragen te stellen en te beantwoorden. Als je je beeld van een plaats of een gebied baseert op een mening of een ervaring, spreek je van een mentaal beeld. Dat is dus niet hetzelfde als de geografische werkelijkheid.

Alle Amerikanen hebben een nationale identiteit. Bij de een is die sterker aanwezig dan bij de ander. Het Amerikaanse volkslied en de Amerikaanse vlag hebben hierbij een belangrijke functie: ze zijn als het ware de lijm die alle Amerikanen met elkaar verbindt. Verder bestaat de Amerikaanse nationale identiteit uit zes waarden: vrijheid, gelijkheid, voor jezelf kunnen zorgen, concurrentie, de Amerikaanse droom en hard werken.

### PARAGRAAF 5

Bij een grondstofconflict zorgt de winning van natuurlijke hulpbronnen voor een gewelddadige strijd. De conflicten gaan over erts en mineralen, maar ook over energiebronnen zoals olie en gas. Ook zoet water en vruchtbare aarde leiden tot conflicten.

Grondstofconflicten komen steeds vaker voor. Dat komt door globalisering, niet-duurzaam gebruik en bevolkingsgroei. Het risico op grondstofconflicten is groot in slecht georganiseerde landen.



## PARAGRAAF 7

Een vicieuze cirkel is een kringloop van oorzaak en gevolg. Elk onderdeel is een gevolg van het voorgaande onderdeel. Een vicieuze cirkel houdt een slechte situatie in stand. Het begrip armoede kun je in meerdere vicieuze cirkels plaatsen. Deze gaan over onderwijs, leefomstandigheden en honger. Wie zich in een of meerdere van deze cirkels bevindt, komt daar zonder hulp vaak niet uit. Een mogelijke vorm van hulp is noodhulp, maar dit werkt slechts tijdelijk. Ontwikkelingssamenwerking is beter. Dat is samenwerking tussen rijke en arme landen met als doel het leven in de arme landen blijvend te verbeteren.

### PRAKTIJK

## PARAGRAAF 1

De Amerikaanse droom is het idee dat iedere Amerikaan gelijk is en dezelfde kansen krijgt. Maar die droom komt niet voor iedereen uit. Sommigen worden rijk, maar heel veel mensen blijven arm. John Catsimatidis is een zoon van Griekse immigranten. Hij is een succesvolle ondernemer geworden. Conchita Lopez had minder geluk. Zij is een arme immigrant uit Mexico en leeft op straat.

Behalve arm en rijk zijn er meer tegenstellingen in de VS. Voorbeelden zijn stad en platteland, blank en zwart en conservatief en progressief. De Republikeinse en Democratische politieke partijen staan ook een tegenover elkaar. De Democraten zijn vooral progressief, de Republikeinen zijn vooral conservatief. Van Amerikanen bestaan veel stereotiepe beelden, terwijl Amerikanen onderling erg verschillen, net als wij.

## PARAGRAAF 3

Texas en California zijn twee van de drie grootste staten van de VS. De identiteiten van de inwoners zijn erg verschillend. California heeft beroemde stranden en een meer internationaal gerichte economie. Bedrijven als Facebook en Google hebben er kantoren, en in Hollywood zit de filmindustrie. De inwoners van California zijn vooral progressief.

Texas is meer gericht op Texas zelf. De bevolking is vooral conservatief. Dit komt tot uiting bij de presidentsverkiezingen. Texas is een 'rode staat', California is een 'blauwe staat'.

Doordat een steeds groter deel van de inwoners hispanics zijn, bestaat de kans dat de Democraten in de toekomst ook in Texas in de meerderheid zijn.

## PARAGRAAF 4

De nationale identiteit wordt beïnvloed door bedreigingen, migratie, de overheid, globalisering en de bevolkingsopbouw. Bedreigingen maken de identiteit vaak sterker. De inwoners voelen zich met elkaar verbonden als ze worden aangevallen. Toch is de nationale identiteit van de Amerikanen de afgelopen jaren langzaam afgenomen. Dat komt onder andere door immigratie. Immigranten worden bijna nooit voor honderd procent Amerikaan. Ze houden een deel van hun eigen nationale identiteit. Sociale media kunnen je nationale identiteit zwakker maken, doordat je in contact staat met de hele wereld. Daarom kunnen samenlevingen met een jonge bevolking een minder sterke nationale identiteit ontwikkelen. Op die veranderende nationale identiteit kun je conservatief of progressief reageren.

## PARAGRAAF 6

In de VS is aardolie een erg belangrijke grondstof. Dat heeft onder andere te maken met het hoge brandstofverbruik. In North Dakota is een nieuw aardolieveld ontdekt. Hierdoor werd de staat erg rijk, net als veel van de inwoners. Ook steeg de werkgelegenheid.

Maar er waren ook negatieve effecten. Een daarvan was dat er een pijpleiding moest worden aangelegd. Deze is langs een reservaat van de Sioux gegraven. De Sioux hebben hierdoor een conflict met de Amerikaanse overheid. Ze zijn bang voor vervuiling en bovendien zijn de grond en rivieren heilig voor de Sioux. Daar mag je niet zomaar een pijpleiding in graven.

## PARAGRAAF 8

Mississippi is een arme staat in het zuiden van de VS. De periode van slavernij en de onderdrukking die daarop volgde, is nog diep geworteld in de maatschappij. Vooral de zwarte bevolking van Mississippi is voor een zeer groot deel werkloos, arm en onopgeleid. Ook is er een gezondheidsprobleem: veel mensen zijn ziek. Ze eten weinig vers voedsel en veel vet. De levensverwachting in Mississippi is daarom het laagst van de VS. Er is wel hulp van de overheid, maar die is lastig te krijgen, omdat de eisen waaraan je moet voldoen streng zijn. Het is moeilijk om in Mississippi uit de vicieuze cirkel te ontsnappen. Gelukkig zijn er ook personen en bedrijven die helpen.



**geografische werkelijkheid**

De feitelijke eigenschappen van een plaats of gebied.

**grondstofconflict**

Conflict waarbij de winning van natuurlijke hulpbronnen voor een gewelddadige strijd zorgt.

**mentaal beeld**

Beeld dat is gebaseerd op een mening of een ervaring.

**noodhulp**

Tijdelijke hulp aan mensen die zich in een noodsituatie bevinden.

**ontwikkelingssamenwerking**

Samenwerking tussen rijke en arme landen met als doel het leven in de arme landen blijvend te verbeteren.

**vicieuze cirkel**

Kringloop van oorzaak en gevolg van slechte situaties, waar je moeilijk uit kunt komen.



Achter elk begrip staat in vet gedrukt het paginanummer waarop het begrip in de leertekst wordt gebruikt. Het paginanummer waarop het begrip in de begrippenlijst staat, staat tussen haakjes.

## A

aardwarmte **65** (89)  
afvalverbranding **57** (89)  
armoedegrens **12** (46)  
autonoom gebied **107** (131)

## B

bebouwingsdichtheid **15** (46)  
bevolkingssamenstelling **15** (46)  
bio-ethanol **65** (89)  
biomassa **65** (89)  
broeikasgas **57** (89)  
bruto binnenlands  
product (bbp) **11** (46)

## C

centrum **23** (46)  
chauvinisme **105** (131)  
concurrentie om de ruimte **78** (89)  
cultuur **99** (131)

## D

dekolonisatie **37** (46)  
duurzame energiebron **57** (89)

## E

ecologische voetafdruk **63** (89)  
energiebron **53** (89)  
etnische groep **108** (131)

## F

fossiele energiebron **53** (89)

## G

gebruiksgoederen **11** (46)  
geïndustrialiseerd land **23** (46)  
geografische werkelijkheid **137** (163)  
getijdencentrale **77** (89)  
grens **95** (131)  
grijze stroom **53** (89)  
groene stroom **53** (89)  
grondstofconflict **146** (163)

## H

hernieuwbare energiebron **53** (89)  
horizonvervuiling **57** (89)  
Human Development  
Index (HDI) **21** (46)  
hydro-elektriciteit **77** (89)

## I

identiteit **98** (131)  
imperialisme **36** (46)  
industriële revolutie **36** (46)  
inkomen **11** (46)  
insluiting **99** (131)

## K

kernenergie **53** (89)  
kolonialisme **35** (46)  
koopkracht **11** (46)

## L

levensverwachting **20** (46)  
lokalisme **105** (131)  
luchtvervuiling **57** (89)

## M

mentaal beeld **137** (163)  
milieu **57** (89)

## N

nationale identiteit **107** (131)  
nationalisme **108** (131)  
niet-hernieuwbare  
energiebron **56** (89)  
nieuw industrieland **24** (46)  
noodhulp **153** (163)

## O

ontwikkelingsland **24** (46)  
ontwikkelingssamenwerking **153** (163)  
overzichtskaart **26** (46)

## P

periferie **23** (46)

## R

regio **96** (131)  
regionale identiteit **104** (131)  
regionalisme **105** (131)  
renoveren **15** (46)

## S

sanctie **120** (131)  
saneren **15** (46)  
semiperiferie **23** (46)  
separatisme **119** (131)  
soevereiniteit **107** (131)  
stadsvernieuwing **15** (46)  
stereotype **110** (131)  
stuwmeer **77** (89)

## T

territoriaal conflict **119** (131)  
territorium **95** (131)  
thematische kaart **26** (47)  
topografische kaart **26** (47)

## U

uitsluiting **99** (131)

## V

Verenigde Naties **120** (131)  
vicieuze cirkel **152** (163)  
voedselzekerheid **20** (47)  
voorziening **15** (47)

## W

waterkracht **65** (89)  
welvaart **11** (47)  
welvaartsziekte **22** (47)  
welzijn **20** (47)  
windkracht **65** (89)

## Z

zonne-energie **65** (89)







### Methodeconcept en leerlijnen

Uitgeverij Malmberg i.s.m. Adrian den Bekker,  
Mark van Heck en Martin de Wolf

### Fotografie omslag en ontwerp logo

Went&Navarro, Amsterdam

### Ontwerp binnenwerk

Uitgeverij Malmberg, 's-Hertogenbosch

### Vormgeving omslag

Wonderstudio, 's-Hertogenbosch

### Opmaak

PPMP Prepress, Wolvega

### Redactie

Bureau Sproet, Arnhem

### Beeldcoördinatie

Beeldbalie, Utrecht

### Bronvermelding

123RF – H2: 3.3; Alamy – H4: 1.1; AP/Hollandse Hoogte – H2: 11.1, H3: 2.2; Berlinda van Dam/Hollandse Hoogte – H3: 5.2; Bert Spiertz/Hollandse Hoogte – H1: 1.1; CBS in uw buurt – H1: 4.4  
David Rozing/Hollandse Hoogte – H2: 0.0; David Ryder/Reuters/ANP – H4: 4.1; EMK Cartografie – H2: 1.2, 1.3, 6.2, 8.3, 10.1, 12.1, 12.2, 12.3, H3: 6.2, 10.2, 10.3, 11.2, 11.4, 12.3, 12.4, H4: 4.2, 4.3, 4.4, 5.1, 5.3, 6.4, 8.3; Gerard Til/Hollandse Hoogte – H3: 2.1; Hans van Rhoon/Hollandse Hoogte – H1: 3.2; Herman Sittrop – H1: 1.3, 2.1, 3.3, 5.1, 5.3, 6.2, 6.3, 12.3, 13.1, H2: 2.1, 3.1, 4.2, 4.3, 5.2, 5.3, 7.2, 8.2, 8.4, 9.2, 9.3, 9.4, 11.2, 13.1, H3: 1.2, 1.3, 3.2, 4.3, 4.4, 8.2, 9.3, 11.3, 13.1, H4: 3.3, 3.4, 6.2, 6.3, 7.1, 9.2, 9.5, 10.1; Ingrid de Groot/Hollandse Hoogte – H3: 0.0; Jerry Lampen/ANP – H2: 8.1; Joris van Gennip/Hollandse Hoogte – H3: 3.1; Laif/Hollandse Hoogte – H4: 6.1, 7.2; Lex van Lieshout/ANP – H3: 3.3; Magnum/Hollandse Hoogte – H4: 5.2; Marco van Middelkoop/Hollandse Hoogte – H1: 7.2; Michael B. Thomas/Getty Images – H4: 0.0; Michael Dwyer/AP/Hollandse Hoogte – H4: 2.2; Patrick Harderwijk/Hollandse Hoogte – H4: 9.4; Peter Fitzverploegh – H4: 1.3; Peter Hilz/Hollandse Hoogte – H1: 0.0; Phil Nijhuis/Hollandse Hoogte – H2: 1.1; Rob Brouwer/Hollandse Hoogte – H2: 9.1; Robin Utrecht/Hollandse Hoogte – H1: 1.2, H3: 1.1; Shutterstock – H1: 3.2, 7.1, 8.1, 9.1, 11.1, 11.4, H3: 4.1, 6.1, 6.3, 7.1, 8.3, 9.1, 11.1, 12.2, H3: 11.1, 12.2, H4: 3.1, 3.2; The Washington Post / Getty Images – H4: 8.1; Yde Bouma – H1: 2.2, 2.3, 3.1, 5.2, 6.1, 7.3, 8.2, 8.3, 9.2, 10.1, 10.2, 11.2, 12.1, 12.4, H2: 2.2, 3.2, 4.4, 5.1, 6.3, 7.1, 10.2, 10.3, 11.3, H3: 2.3, 5.1, 5.3, 7.2, 9.2, 10.1, 12.1, H4: 1.2, 2.1, 2.3, 8.2, 9.1; Wiep Wierda: H3: 8.1

**MALMBERG**

ISBN 978 94 020 3546 9  
Editie 2019, tweede oplage

© Malmberg 's-Hertogenbosch 2018

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16b Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471, en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.







# DE WERELD VAN

AARDRIJKSKUNDE VOOR VMBO BOVENBOUW



- Dit boek is van jou.
- Je mag in dit boek schrijven en aantekeningen maken.
- Je hebt ook toegang tot de online leeromgeving.

N 52° 23' 29" E 004° 54' 33"

ISBN 978 94 020 3546 9



MALMBERG